

Наука, мораль и другие эссе

Сэр Бертрам Когхилл Алан Уиндл

Science and Morals and Other Essays

Sir Bertram Coghill Alan Windle



Электронная книга проекта "Гутенберг" о науке и морали и другие эссе

Эта электронная книга предназначена для использования любым человеком в любой точке Соединенных Штатов и большинства других частей мира бесплатно и практически без каких-либо ограничений. Вы можете скопировать его, раздать или повторно использовать в соответствии с условиями лицензии Project Gutenberg, прилагаемой к этой книге, или онлайн по адресу www.gutenberg.org. Если вы находитесь за пределами Соединенных Штатов, вам необходимо ознакомиться с законами страны, в которой вы находитесь, прежде чем использовать эту электронную книгу.

Название: Наука и мораль и другие эссе

Автор: Сэр Бертрам Когхилл Алан Уиндл

Дата выхода: 25 февраля 2008 г. [Электронная книга № 24684]

Последнее обновление: 3 января 2021 г.

Язык: Английский

Кредиты: Подготовлено Дэвидом Кларком и командой онлайн-корректоров по адресу <https://www.pgdp.net> (Этот файл создан на основе изображений, щедро предоставленных интернет-архивом / Канадскими библиотеками)

*** НАЧАЛО ПРОЕКТА ЭЛЕКТРОННОЙ КНИГИ ГУТЕНБЕРГА "НАУКА И МОРАЛЬ И ДРУГИЕ ЭССЕ "

НАУКА И МОРАЛЬ И ДРУГИЕ ЭССЕ СЭРА БЕРТРАМА К. А. УИНДЛА

МАГИСТР, M.D., Sc.D., LL.D., F.R.S., F.S.A., K.S.G.
КОЛЛЕДЖ СВЯТОГО МИХАИЛА, ТОРОНТО, ОНТАРИО,

ЛОНДОН
BURNS & OATES, LTD
28 ORCHARD STREET, W
1919

ДЖОНУ РОБЕРТУ и МЭРИ О'Коннелл

В ЗНАК ИСКРЕННЕЙ ДРУЖБЫ

Листаркин
Сентябрь 1919 года

ВСЕ ЭТИ эссе в той или иной форме появлялись в других изданиях; и я должен поблагодарить редакторов *Dublin Review*, *Catholic World*, *America* и *Studies* соответственно за любезное разрешение воспроизвести их. Некоторые из них появляются в том виде, в каком они были опубликованы, другие были почти переписаны.

В. С. А. В.

Содержание

	СТРАНИЦА	
I.	Наука и мораль	1
	§ 1. Евангелие науки	1
	§ 2. Наука как правило жизни	14
II.	Теофобия и немезида	26
	§ 1. Теофобия: ее причина	26
	§ 2. Теофобия: ее заклятый враг	44
III.	Внутри и вне системы	56
IV.	Наука в "рабстве"	74
Против	Науки и войны	106
VI.	Наследственность и "Устройство"	125
VII.	"Особое творение"	142
VIII.	Католические писатели и стихийное поколение	152
IX.	Теория жизни	160
	Указатель имен	175
	Общий указатель	177

НАУКА И МОРАЛЬ

НАУКА И МОРАЛЬ

§ 1. ЕВАНГЕЛИЕ НАУКИ

В довоенные дни Ежегодное обращение президента Британской ассоциации обычно вызывало по крайней мере умеренный интерес у читающей публики. Это была своего рода Энциклика от правящего понтифика науки, и поскольку этот властитель менялся каждый год, существовала некоторая неопределенность относительно его предмета и его трактовки, и была еще одна пикантная привлекательность, отсутствовавшая в других, более известных Энцикликах, в том,

что обращение одного года могло не просто противоречить, но даже демонстрировать высокое презрение к нему или к тем, что непосредственно предшествовали ему.

В течение трех лет, непосредственно предшествовавших войне, у нас были превосходные примеры всего этого. В первый из них мы услышали несколько запоздалое высказывание в противовес витализму. Его аргументы в основном основывались на том, что даже новичку в химии казалось довольно шатким фундаментом. Таковыми они действительно оказались, поскольку выводы, сделанные на основе поведения коллоидов и милых игрушек Ледюка, были немедленно опровергнуты ведущими химиками в течение нескольких дней после получения адреса.

Далее, президент в 1914 году в своем обращении (Мельбурн, стр. 18)[1] сказал нам, что проблема происхождения жизни, которая, напомним себе, в обращении 1912 года была на грани решения, "все еще остается за пределами научных исследований", и что, когда о самопроизвольном образовании формальдегида говорят как о первой проблеме. шаг в этом направлении ни о чем так не напоминает ему, как о Гарри Лаудере в роли школьника, "вытаскивающего свои сокровища из кармана: "Это вассалка для автомобилей takkin!" Тысяча девятьсот двенадцатый возлагал свою веру на материю и ни на что другое; Тысяча девятьсот тринадцатый заверял нас, что "явления, которые сейчас считаются оккультными, могут быть исследованы и приведены к порядку с помощью тщательно и настойчиво применяемых научных методов".[2] Далее, изучение этих фактов убедило отправителя обращения, "что память и привязанность не ограничиваются той связью с материей, посредством которой они могут проявляться здесь и сейчас, и что личность сохраняется после телесной смерти". В тысяча девятьсот четырнадцатом году телепатия была объявлена "безвредной игрушкой", которая вместе с некромантией заняла место "эсхатологии и привитие свирепого морального кодекса". И все же именно на телепатию, если верить ежедневным газетам, сэр Оливер Лодж в значительной степени полагается в своих доказательствах. Во всяком случае, здесь наблюдается приятное разнообразие мнений, которое полностью подтверждает то, что было сказано в начале этой статьи. Однако нас интересует третье обращение, или, скорее, пара обращений; поскольку встреча 1914 года была не только первой, которая проводилась в Антиподах, но и первой, которая была удостоена двух обращений — одного в Мельбурне, другого в Сиднее.

Их избавитель - очень выдающийся и очень независимый человек Науки. Именно он настаивал в то время, когда господство очень жесткой формы дарвинизма было намного сильнее, чем сегодня, на том, что картина Природы, которую мы видим, представляет собой прерывистую картину, хотя прерывности в окружающей среде не существует. И именно он задался вопросом, не может ли Разрыв заключаться в самом живом существе, и поместил в качестве префикса к монументальному труду[3], в котором он обсуждал этот вопрос, знаменательный текст из Библии: "Не всякая плоть - одна и та же плоть; но есть один вид плоти людей, другая плоть зверей, иная у рыб, иная у птиц". Ближе к нашему времени он был одним из небольшой группы ученых, которые почти синхронно извлекли из-под земли забытые работы аббата Менделя и провозгласили их миру как содержащие открытия первостепенной ценности. Таким образом, он всегда был чем-то вроде "Глашатая восстания" и сохраняет этот характер в своих выступлениях. "Мы обращаемся к Дарвину за его несравненной коллекцией фактов. Мы охотно подражали бы его учености, его широте и силе изложения, но для нас он больше не говорит с философским авторитетом. Мы читаем его схему эволюции так, как читали бы схему Лукреция или Ламарка,

восхищаясь их простотой и смелостью" (М., стр. 9). "Естественно, мы отказываемся от обобщений. Сейчас не время обсуждать происхождение моллюсков или двудольных растений, пока мы даже не уверены, как получилось, что *Primula obconica* за двадцать пять лет произвела свои многочисленные новые формы почти на наших глазах" (*ib.*, *ib.*). И так далее. Возьмем еще один пример: дарвинисты ни на чем так не настаивали, как на том факте, что все известные нам различные расы домашних птиц произошли от *Gallus bankiva*, лесной птицы Индии; на самом деле, мне кажется, я видел эту форму, восседающую на троне среди своих предполагаемых потомков, не в одном музее. "Так нас учат; но попробуйте реконструировать этапы их эволюции, и вы осознаете свое безнадежное невежество" (М., стр. 11). Если мы не можем построить "дерево" для домашних птиц, то как абсурдно углубляться в более глубокие закоулки филогенеза. Если все, что говорит профессор Бейтсон, верно, разве Дриш не прав, когда говорит о "фантазии, названной Филогенией"?[4]

Эти обращения, однако, были направлены не только на то, чтобы выразить презрение к взглядам, которые еще вчера были очень респектабельными и которые даже сегодня являются евангелием для многих. Они посвятили себя главным образом рассмотрению вопроса наследственности, рассматриваемого, как и следовало ожидать, с менделевской точки зрения.

Итак, на этом этапе можно сказать, что есть по крайней мере две вещи, которые мы хотели бы знать о наследственности — носитель и законы. Ясно, что мы могли бы знать кое-что, возможно, даже очень многое, об одном из них, ничего не зная о другом.

На самом деле так оно и есть; ибо мы, можно сказать, ничего не знаем о транспортном средстве. По этому поводу существуют два совершенно разных мнения. Существует мнемическая теория, недавно представленная нам переизданием наиболее интересной и наводящей на размышления работы Батлера с переводами оригинальной статьи Геринга и рассуждений фон Хартмана, а также с очень поучительным введением профессора Хартога.[5]

И существует теория преемственности, которая учит, что так или иначе характеристики родителей и других предков являются физическими частями зародыша. Попытка объяснить это была предпринята Дарвином в его теории пангенезиса. Другие исследовали то, что Ив Делаж называет "микромеристскими" интерпретациями. Относительно всего этого можно сказать, что, когда они сводятся к цифрам, объяснение приобретает настолько сложный характер, что совершенно не поддается расшифровке. Мы увидим, что профессор Бейтсон принимает третье, очень туманное объяснение. Но относительно законов наследственности следует сказать кое-что еще; ибо здесь мы действительно кое-что знаем, и этим кое-чем мы в значительной степени обязаны бесчисленным экспериментам, которые проводились по менделевским линиям с тех пор, как были заново открыты методы, впервые принятые знаменитым аббатом Брюннским. В намерения автора этой статьи не входило описывать менделевскую теорию,[6] которая хорошо известна, по крайней мере, всем читателям-биологам, хотя, возможно, еще придется затронуть один или два связанных с ней момента.

Кардинально важным моментом в связи с менделизмом является то, что он действительно раскрывает закон, который можно выразить численно и, по-видимому, применим к большому числу изолированных факторов в живых существах. Действительно, именно это внимание к изолированным факторам было первой и существенной частью метода Менделя. Например, другие довольствовались рассмотрением горошины в целом. Мендель применил свой

аналитический метод к таким вещам, как цвет горошины, гладкость или морщинистость покрывающей ее кожи, ее карликовость или высота и так далее.

Итак, поведение этих изолированных факторов, по-видимому, проливает свет даже на механизм наследственности. Мы часто говорим о "крови" и "смешении крови", как будто кровь имеет какое-то отношение к этому вопросу, тогда как на самом деле библейское выражение "семя Авраама" гораздо более уместно. Ибо эти факторы должны быть заложены в зародыше, будь то мнемические или физические. Профессор Бейтсон (М., стр. 5) считает очевидным, что они передаются сперматозоидом и яйцеклеткой; но ему кажется "маловероятным, что они являются в каком-либо простом или буквальном смысле материальными частицами". И далее он говорит, и это, я думаю, одно из его самых важных утверждений: "Я скорее подозреваю, что их свойства зависят от какого-то феномена расположения".

Теперь, если за явлениями, ставшими нам понятными в результате менделевских экспериментов, стоит закон (как менделевцы не устают утверждать), то ни в коей мере не будет дерзостью спросить, как этот закон возник и кто его сформулировал. Дарвинизм, согласно Дришу,[7] "объяснил, как, бросая камни, можно строить дома в типичном стиле". Другими словами, он "утверждал, что показывает, как нечто целенаправленно сконструированное могло возникнуть абсолютно случайно; во всяком случае, это соответствует дарвинизму, кодифицированному в семидесятых и восьмидесятых годах". Конечно, доктрина слепого случая полностью рушится, когда ее начинают применять к избранным случаям, и ничто так определенно не устраняет ее, как совершенно определенный закон, который возникает в результате менделевских экспериментов. Это очевидно для пророков менделизма; но, пока они признают это, им нечего будет сказать законодателю. Это "самая грубая метафизика", как выразился доктор Джонстон,[8] или "мистицизм", как предпочитают называть это другие. И все же нет ничего более ясного, чем логическая последовательность, согласно которой, если у вас есть закон, кто-то должен был его установить, и если вы смотрите на что-то как на "феномен упорядоченности", кто-то должен был это организовать. Но по причинам, неочевидным и не признаваемым, есть возражения против любого такого признания. Возможно, все еще сохраняется налет монизма второй половины прошлого века.

Во всяком случае, как я уже указывал в другом месте, в другой статье того же автора есть весьма любопытный отрывок, в котором он говорит: "С экспериментальным доказательством того, что вариативность заключается в основном в распаковке и переупаковке исходной сложности, не так однозначно, как нам хотелось бы думать, что порядок этих событий не определен заранее". Автор спешит осудить ужасную ересь, на грани которой он колеблется, добавляя, что не видит "никаких оснований придерживаться такой точки зрения", хотя "в свете современных исследований это уже не выглядит таким абсурдно невероятным, как раньше".[9] Любопытно, что на автора, о котором идет речь, похоже, никоим образом не повлиял исключаящий аргумент, столь мощный в связи с дискуссией о витализме. Мы просим объяснить происходящее — скажем, регенерацию. Мы обнаруживаем, что никакое физическое объяснение ни в малейшей степени не отвечает потребностям данного случая, и, следовательно, мы вынуждены искать его в чем-то отличном от операций химии и физики. Об этом аргументе доктор Джон Стоун[10] говорит: "Почти невозможно переоценить привлекательность, которую он оказывает на исследователя".

Теперь этот вопрос о "договоренности" или "предварительном определении", когда он выдвигается в качестве объяснения, даже предварительного, требует дальнейшего шага. Этот шаг, возможно, мог бы быть сделан в направлении пантеизма, хотя, по словам Дриша,^[11] пантеизм - это доктрина, "что реальность - это нечто, что создает само себя (*"dieu se fait"*, по словам Бергсона), в то время как теизмом будет любая теория, согласно которой многообразие материальной реальности предопределено нематериальным образом". . И он приходит к выводу, "что те, кто считает тезис теории порядка необходимым для всего, что есть или может быть, должны принять теизм, и им не разрешается говорить о *"том, что свершилось."* Трудно понять, как кто-либо, кто изучал жесткий порядок, демонстрируемый экспериментами по менделевским линиям, может сопротивляться логике этого аргумента, если только он действительно не занимает позицию Плейта, который признает, что закон влечет за собой законодателя, но заявляет, что о Законодателе естественных законов мы ничего не можем знать.^[12]

В связи с менделевскими теориями есть еще один момент, который стоит отметить в этой связи. Казалось бы, что никакой новый фактор никогда не возникает, то есть никакое *дополнение* никогда не производится путем изменения. Согласно этой теории, то, что кажется добавленным — новый цвет или новый аромат, — было там все время. Они были "остановлены" или подавлены каким-то другим фактором, который, будучи устранен, позволяет им вступить в игру и, таким образом, стать очевидными для наблюдателя, от которого они были скрыты. Таким образом, профессор Бейтсон (М., стр. 17) уверен, "что художественные дары человечества окажутся обусловленными не чем-то добавленным к внешности обычного человека, а отсутствием факторов, которые у нормального человека препятствуют развитию этих дарований. Их, почти без сомнения, следует рассматривать как *высвобождение* сил, которые обычно подавляются. Инструмент есть, но он "заглушен".

То, что в очень маленьком пространстве могут существовать самые разные вещи, несомненно, верно. Профессор Бейтсон напоминает нам, что когда-то Шекспир был "крупинкой протоплазмы размером не больше булавочной головки". Трудность — непреодолимая с точки зрения обычного монизма — заключается в том, как все эти вещи попали в зародыш, если никаких дополнений никогда не происходило. Например, было так трудно объяснить художественную оценку со стороны человека или дары художественного характера, что Хаксли был вынужден описать их как безвозмездные; но, исходя из этого, все характеры безвозмездны в том смысле, что они не приобретаются. Мы можем разумно поинтересоваться не только тем, как все эти признаки и факторы оказались сами по себе "упорядоченными" или "упакованными", но и тем, откуда они взялись и как вообще оказались в зародыше, - вопросами, о которых мы не получаем никакой информации в этих обращениях. Без сомнения, автор обращений сказал бы, что объяснять этот вопрос не входило в его обязанности; что он воспринял эту систему Природы как действующую систему и сделал все возможное, чтобы объяснить ее как таковую, не пытаясь, возможно, даже не желая, объяснить, как она возникла. Если это так, и если невежество по этому поводу должно быть его признанием, то немного трудно понять уверенность, с которой он приступает к обсуждению "экстраординарных и далеко идущих изменений в общественном мнении, [которые] происходят". Мы сочтем их, когда будем рассматривать, достаточно необычными, хотя и не очень новыми.

Во-первых, "генетические исследования позволят нации выбирать, какими существами она будет представлена через несколько поколений, подобно тому, как фермер может решить, будут

ли его хлевы полны шортхорнов или герефордов. Действительно, будет очень удивительно, если какая-нибудь нация не испытает эту новую власть. Они могут совершать ужасные ошибки, но я думаю, что они попытаются" (S., стр. 8). Любопытно, что война, которая только началась, когда произносились эти обращения, полностью опровергла или должна была опровергнуть некоторые пророчества президента. Во всяком случае, ничто не кажется более несомненным, чем то, что одним из результатов этой самой катастрофической борьбы станет настоящий спрос всех вовлеченных в нее государств по крайней мере на такое количество детей мужского пола, какое матери каждой страны могут обеспечить, без особого учета других их признаков, пригодных для разведения или нет. Нам даже говорят, что Германия прибегает к средствам, которые не могут быть оправданы христианскими принципами, чтобы заполнить свои опустевшие дома. Так это или нет, но факт остается фактом: сейчас все воюющие нации ничего так не желают, как того, что мы в Ирландии называем "долгими семьями". Но даже если бы войны не было, есть еще один фактор, который делает совершенно очевидным, что ни одна страна никогда не попытается, а если и отважится попытаться, то никогда не преуспееет ни в одном подобном эксперименте, и этот фактор, забытый философами такого рода, - это человеческая природа. Мистер Франкфурт Мур много лет назад написал приятную историю под названием "Брачный договор", в которой описывалось доктринерское законодательство в чем-то подобного рода и наиболее забавно изображался его неизбежный провал. Война опровергает еще одну президентскую максиму (S., стр. 10) о том, что в снижении рождаемости в стране нет ничего такого, о чем стоит горевать, и что "малейшее знакомство с биологией" показывает, что "вывод может быть совершенно неверным", который утверждает, что "нация, население которой быстро не увеличивается, должно быть в упадке" (S., стр. 10). В первом упомянутом случае человеческой природой пренебрегли, и теперь настала очередь истории отойти в тень, истории, которая, *шагая* за президентом, действительно имеет гораздо большее отношение к вопросу такого рода, чем "естественная история школьника", которая, по его мнению, способна разрешить его. Таким образом, мы переходим от селекции к мальтузианству. Возможно, неудивительно, что нашим следующим шагом должно стать тихое и, конечно, безболезненное вымирание непригодных.

"Ты не должен убивать, но не должен и не стремиться сохранить жизнь".

Так писал Клаф; но наш автор, по-видимому, пошел бы дальше этого. "Сохранение младенца, настолько тяжело больного, что он никогда не сможет быть счастливым или принести какую-либо пользу, очень похоже на бессмысленную жестокость. В частной жизни мало кто из мужчин оправдывает такое вмешательство" (С. 10). И поэтому от таких несчастных следует избавляться, и это будет сделано, "как только научные знания станут общим достоянием — когда "взгляды, более разумные и, я могу добавить, более гуманные, вероятно, восторжествуют". Чтобы мы не были подавлены этой резней невинных, нам говорят, что "человек только начинает осознавать себя таким, какой он есть — довольно долгоживущим животным, обладающим огромной способностью получать удовольствия, если он намеренно не отказывается от них" (S., стр. 9). В прошлом, каким бы жалким дурачком он ни был, он не воспользовался своими возможностями: "До сих пор суеверия и мифические представления о грехе преимущественно контролировали эти силы". Давайте, однако, воспрянем духом: "Мистицизм не умрет; от этих странных фантазий

знание не излечивает; но их формы могут меняться, и мистицизм как сила, подавляющая радость, к счастью, теряет свою власть в современном мире" (*ib.*, *ib.*). Давайте есть и пить — и, можно добавить, грешить, - ибо завтра мы умрем. Таково новое евангелие науки, достаточно старое Евангелие, испытанное и обнаружившее недостаток за годы до того, как появился его последний пророк, чтобы провозгласить его миру. Несомненно, никогда не было сделано более нелепого высказывания; ибо его автор, очевидно, не задумался о том, что грехи, которые делают жизнь приятной для некоторых (например, бандитизм), склонны иметь совершенно иной аспект для тех, через чью виктимизацию достигается удовольствие. Здесь также есть такая вещь, как совесть, которую необходимо принимать во внимание. Даже биологический гедонист изначально должен обладать такой вещью и, можно предположить, должен обращаться с ней так же, как он обращался бы с тяжелобольными детьми, и как с чем-то, что "преимущественно контролировало бы его способность к наслаждению".

Серьезно, можно усомниться в том, что когда—либо был установлен более языческий кодекс морали, и это в Энциклике науки за год, кодекс, достаточно плохой, чтобы заставить бедного Менделя перевернуться в могиле, если бы он — хороший, честный человек - знал об этом и воображал, что он каким-либо образом несет за это ответственность, что, кстати, никоим образом не так.

§ 2. НАУКА КАК ПРАВИЛО ЖИЗНИ

Святой ты или грешник, но у нас должно быть какое-то жизненное правило, даже если мы совершенно не осознаем этого факта. Духовный наставник поможет нам наметить курс действий, который поможет нам стряхнуть с себя немного пыли этого пыльного мира; а врач разработает для нас диету, которая поможет нам избежать, по крайней мере на время, коварных приступов подагры. Даже если мы не предпринимаем никаких формальных шагов, духовных или телесных, какого-то правила жизни мы должны достичь для себя. Мы должны, например, решить, должны ли мы прислушиваться к рассказам о несчастьях или присоединиться к тем, чье жизненное правило состоит в том, чтобы сохранить то, что у них есть, для себя. То, что верно для каждого из нас, тем не менее верно для каждой расы — даже более верно; ибо каждая раса должна определенно решить, какому правилу она будет следовать. И на данный момент все еще существуют сомнения и нерешительность в этом вопросе.

"Моральная проблема, с которой сталкивается Европа сегодня, заключается в следующем: к какой праведности мы, индивидуально и коллективно, должны стремиться? Должна ли новая праведность реализоваться в возвращении к старой жестокости? Должны ли последние ценности быть такими же, как первые? Должен ли этический процесс соответствовать естественному процессу, примером которого является жизнь любого животного, добивающегося доминирования за счет более слабых представителей своего вида?"^[13] Таковы вопросы, поднятые человеком науки, занимающим президентское кресло в важном обществе и выступающим перед этим обществом в качестве его Президента.

Что касается христианских идеалов, то здесь мало что нужно говорить, поскольку мы очень хорошо знаем, что это такое, и особенно то, что практически все они находятся в прямом противоречии с тем, что мы можем назвать идеалами Природы, и используют все свое влияние для нарушения таких законов, как закон естественного отбора. "Сын-бунтарь природы", как называет его сэр Рэй Ланкестер,^[14] находится в состоянии постоянной войны с Природой, и если мы внимательно рассмотрим этот вопрос, в этом отношении наиболее полно отличает себя

от всех других живых существ, ни одно из которых не предпринимает никаких попыток контролировать силы Природы в своих собственных интересах. "Неумолимая дисциплина природы, предписывающая смерть тем, кто не соответствует ее стандартам, — выживание и происхождение только для тех, кто соответствует, — с самых ранних времен все более и более определенно противостояла воле человека. Если бы мы могли в целях анализа, так сказать, выделить человека из остальной Природы, продуктом и частью которой он действительно является, тогда мы могли бы сказать, что человек - бунтарь Природы. Там, где Природа говорит "Умри!", человек говорит "Я буду жить"."[15]

К этому можно добавить, что под влиянием христианства человек идет на шаг дальше и говорит: "Я постараюсь, чтобы как можно больше людей жили счастливой, здоровой жизнью и не умерли преждевременно". Закон естественного отбора не мог встретить более прямого противодействия. Я уже говорил, что это происходит под влиянием христианства, но импульс, по-видимому, более древний, чем этот, являющийся частью того морального закона, который вызывал восхищение Канта, которое он сочетал с видом звездного неба, импульс, в котором мы едва ли можем сомневаться, вложенный в сердце человека Самим Богом. Примечательным фактом является то, что у многих — некоторые бы сказали, у большинства — наименее цивилизованных рас человечества мы находим эти социальные добродетели, которые некоторые хотели бы заставить нас считать чертами вырождения, навязанными расе изнуряющим суеверием.

Доктор Маретт тщательно изучил этот вопрос, и его выводы представляют величайший интерес.[16]

Моя собственная теория о крестьянине, каким я его знаю, и о людях низкой культуры в целом, насколько я узнал о них, состоит в том, что этика дружелюбия соответствует их естественному и нормальному настроению, тогда как этика вражды, являясь всего лишь "тенью мимолетного страха", относительно случайна. Таким образом, на тезис о том, что человеческое милосердие - это побочный продукт, я прямо возражаю противоположным тезисом о том, что человеческая ненависть - это побочный продукт. Грубость, таящаяся в нашей обычной человеческой природе, иногда выходит за рамки дозволенного; но я верю, что всякий раз, когда человек, будь он дикарь или цивилизованный, предоставлен самому себе, его удовольствие и гордость - играть роль доброго соседа. В качестве возражения могут возразить, что я переоцениваю удобства, будь то экономические или этические, первобытного государства; что тяжелая жизнь неизбежно породит жестокого человека. Боюсь, что психологическая необходимость предполагаемой взаимосвязи ни в коем случае не очевидна для меня. Несомненно, трудолюбивый человек может найти достаточно простора для своей энергии, не прибегая, скажем, к избиению своей жены. Трудолюбивые народы земли также не особенно известны своей бесчеловечностью. Таким образом, эскимосы, чья жизнь - одна долгая борьба с холодом, обладают самыми теплыми сердцами. Мистер Стефансон говорит о недавно открытых им "светловолосых эскимосах", народе, все еще живущем в каменном веке: "Они не уступают лучшим представителям нашей расы в воспитании, доброте и основных добродетелях".[17] Или, опять же, жара вместо холода может довести человека до предела его естественных привязанностей. В пустынях Центральной Австралии, где туземцу постоянно угрожает нехватка пищи, его постоянная забота заключается не в том, как поохотиться на своих товарищей. Скорее, он объединяется с ними в гильдии и братства, чтобы они могли пировать вместе в духе, поддерживая себя общей надеждой и взаимным предположением о грядущей большей удаче.

Но нет необходимости ехать так далеко за доказательствами. Я обращаюсь к тем, кто сделал своим делом близкое общение с жителями нашей собственной сельской местности. Разве это не тот факт, что бескорыстие в отношении обмена предметами первой необходимости характерно для тех, кому их труднее всего добыть? Бедные ни в коем случае не являются наименее "богатыми по отношению к Богу". Во всяком случае, если бедность иногда ожесточает, богатство, особенно внезапное, тоже может ожесточиться, вызывая высокомерие, хвастовство и задиристый нрав. "Гордый взгляд, лживый язык и пролитие невинной крови" — все это сочетается".

Таким образом, в целом мы, возможно, можем заключить, что естественная склонность человека к доброте по отношению к ближнему, несмотря на то, что грубость в нем иногда может побуждать его к жестоким словам или действиям. И, конечно же, учение Христа усилило это естественное предубеждение и превратило его в обязательный закон. Но есть и другая точка зрения, выдвинутая в философии Ницше — если, конечно, подобные труды достойны названия философии. "Мир создан для сверхчеловека. Господство в человеческом роде должно быть обеспечено любой ценой. Что касается старых ценностей, то все они неверны. Христианское смирение - это рабская добродетель, как и христианское милосердие. Такие ценности стали "денатурализованными". Они являются побочным продуктом определенных примитивных действий, которые были задуманы природой для достижения строго биологических целей, но каким-то образом вышли из-под контроля Природы и буйствуют сами по себе".

Пророки этой группы идеалов или какой-то подобной группы идеалов без колебаний рассказывают нам, как они руководили бы делами человечества, если бы им доверили их ведение. Будет небезынтересно рассмотреть их планы и попытаться составить какое-то представление о том, каким был бы мир, если бы они добились своего. Тогда мы сможем сформировать наше собственное мнение относительно того, был бы мир, основанный на таких принципах, в каком-либо смысле приемлемым местом для человеческого существования.

Прежде всего, мы можем кратко остановиться на Естественном отборе как на жизненном правиле, поскольку оно выдвигалось как таковое довольно большим количеством людей. Сразу оговорюсь, никогда великим и мягкосердечным создателем этой теории, которому при жизни приходилось протестовать против невежественных и преувеличенных идей, которые высказывались по этому поводу, и который, будь он сейчас жив, несомненно, был бы шокирован учениями, которые, как предполагается, вытекают из его теории, и ужасными результатами, к которым они привели.^[18]

Во-первых, такая доктрина прямо приводит к выводу, что война, вместо того чтобы быть проклятием и катастрофой, каковыми ее считают все разумные люди, не говоря уже о всех христианах, является, как выразился Бернхарди, "биологической необходимостью, регулирующим элементом в жизни человечества, без которого нельзя обойтись". Это "основа всякого здорового развития". "Борьба - это не просто разрушительный, но и животворящий принцип. Закон сильного действует повсюду. Выживают те формы, которые способны обеспечить себе наиболее благоприятные условия. Более слабые погибают". Человечество временами получало свидетельства результатов этого учения, которые, можно справедливо сказать, не такого рода, чтобы их можно было приписать какому-либо человеку, обладающему умеренно добрым, чтобы не сказать христианским, характером. К счастью или к несчастью, у нас есть возможность изучить эксперимент в действии на расе, которая, конечно, в полном

неведении об этом факте, фактически применяет на практике учения о Естественном отборе, хотя следует признать, что практика не была успешной, да и не выглядит успешной в поднятии этой расы выше самой низкой ступени лестницы цивилизации. Капитан Уиффен^[19] дал очень полный и очень интересный отчет о народах, с которыми он встретился во время своих скитаний по регионам, указанным в названии его книги. И он говорит нам, что "выживание наиболее приспособленных - это очень реальное и очень суровое правило жизни в лесах Амазонии. От рождения до смерти оно управляет жизнью и философией индейцев. Помогать сохранять непригодных часто означало бы снижать шансы на пригодность. Нет таких сентиментальных кресел, которые могли бы противостоять этому очень практичному соображению. Индеец судит об этом по своему стандарту здравого смысла: зачем жить жизнью, которая перестала стоить того, чтобы жить, когда нет никакого адского пугала, которое заставляло бы человека цепляться за самое жалкое из существований, вместо того чтобы рисковать еще большими страданиями?" Давайте теперь посмотрим, какую жизнь автор, без сомнения, освободившийся от "адского жука", считает в высшей степени разумной — такую жизнь не одобрил бы только "сентиментальный сидельец"; можно добавить, что большинству людей с обычным мышлением она покажется жизнью эгоизма, возведенного в высшую степень.

Начнем с самого раннего события в жизни. Если ребенок, появившись на свет, оказывается в чем-либо ущербным, его мать спокойно убивает его и прячет тело в лесу. Если мать умирает при родах, ребенок, если только кто-нибудь не сжалится над ним и не усыновит его, убивается отцом, который, как можно предположить, не в состоянии взять на себя труд по воспитанию ребенка, оставшегося без матери, а возможно, и вовсе неспособен на это. То, что ребенка, в любом случае, сразу после рождения погружают в холодную воду, возможно, не является сознательным методом устранения слабых, хотя он должен действовать в этом направлении. В более поздний период жизни, если в племени вспыхнет какая-либо болезнь, которая считается заразной, "тех, кого она поразила, немедленно покидают, даже их ближайшие родственники, дом заброшен и, возможно, даже сожжен. Такие заброшенные дома - нередкое зрелище в лесу, мрачно заброшенные напоминания о возможных трагедиях". Когда человек становится безумным, знахарь в первую очередь изгоняет из него нечистую силу, а если это не удастся, тот же чиновник умерщвляет его ядом. С больными обращаются аналогичным образом, если только нет или кажется, что есть вероятность быстрого выздоровления. "Случаи хронических заболеваний не встречают сочувствия у индейцев. Человек, который не умеет охотиться или сражаться, считается бесполезным, он просто обуза для общества". При таких обстоятельствах его либо оставляют дома без присмотра, либо загоняют умирать в кусты, либо шаман ускоряет его конец. Та же участь ожидает пожилых людей, если только они не кажутся ценными для племени из-за своей мудрости и опыта.

Все эти факты, взятые вместе, дают нам идеальную картину жизни в условиях Естественного отбора, и, изучив ее, мы можем справедливо спросить, является ли такое правило жизни тем, при котором кто-либо из нас хотел бы жить. Во всех отношениях это антиподы христианского образа жизни и того образа жизни, который цивилизованные страны, независимо от того, христианские они на самом деле или нет, унаследовали от христианства и до сих пор практикуют. Нехристианское правление индейцев - это такое, при котором сила является правом, и никакой реальной индивидуальной свободы не существует, все личные права приносятся в жертву предполагаемым потребностям и выгоде общества.

Так много с точки зрения Естественного отбора, но, похоже, что те, кто отказался от этого фактора как от чего-либо, кроме очень незначительной ценности, если даже от нее, также имеют свои жизненные правила, основанные на их интерпретации Природы. Таким образом, профессор Бейтсон, великий представитель доктрин Менделя, который сказал нам в своем Президентском обращении к Британской ассоциации, что мы должны относиться к Естественному отбору гораздо менее высоко, чем некоторые хотели бы, чтобы мы это делали, имеет, как было изложено в предыдущем разделе этого эссе, свое мнение относительно жизненных правил, которым мы должны следовать.

Профессор Конклин, американский энтузиаст крайних евгенистических взглядов, также изложил в печати свои идеи относительно принципов, по которым должна строиться наша жизнь под научным господством, и они будут рассмотрены в другой статье.^[20] Его схема предполагает принудительное посещение, как можно предположить, не к Алтарю, а в ЗАГС, для всех лиц, признанных пригодными для продолжения рода, и принудительное ограничение, будь то тюремное заключение или стерилизация, для всех остальных.

Первое, что обнаруживают все эти эссе о научном образе жизни, — это полное отсутствие перспективы, поскольку они исходят из гипотезы, которую, без сомнения, защитили бы их авторы, о том, что этот мир и его заботы — это все, и что интеллектуальное и физическое совершенствование человеческой расы любыми мерами, какими бы суровыми они ни были, является "единственной необходимой вещью". Но помимо этого, люди, придерживающиеся таких взглядов, похоже, полностью упустили из виду тот факт, что предлагаемое ими государство будет строиться на принципах самого жестокого рабства, какое только может вообразить человеческий разум, формы рабства, которая никогда не сможет сохраниться, если на мгновение допустить, что она когда-либо может быть введена в действие. Дело в том, что все это смехотворно, если смотреть на это с точки зрения здравого смысла, но как мало кто берет на себя труд обдумать эти схемы в том виде, в каком они будут действовать! Если бы они таким образом поразмыслили над ними, то увидели бы, что, совершенно независимо от каких-либо религиозных соображений, они совершенно невозможны даже с чисто политической точки зрения. Само собой разумеется, что подобные идеи невыносимы для католических умов, да и для любого христианского ума.

Дриш (*Наука и философия организма*, том ii, стр. 358) очень ясно указал, что "механическая теория жизни несовместима с моралью" и что невозможно испытывать "моральные" чувства по отношению к другим людям, если знаешь, что они машины и ничего больше. Опять же, профессор Хенслоу (в *"Критическом исследовании современного рационализма"*, стр. 253) очень уместно спрашивает тех, кто отбрасывает все религиозные соображения и утверждает, что полагается в качестве руководства на уроки Природы: "Если у вас нет вкуса к добродетели, зачем вообще быть добродетельным, если вы не нарушаете законы страны?"

Тем не менее, перед лицом этих, безусловно, очевидных фактов мы находим людей, делающих такие абсурдные заявления, как то, что сделано в недавней книге итальянского писателя Риньяно (*"Очерки научного синтеза"*, 1917). Не часто встретишь книгу, столь полную философских заблуждений, как эта. "Мы уверены в одном факте, — говорит он, — что единственный орган, действительно задействованный для борьбы с безнравственностью, — это орган коллективной совести, а не религиозный орган". Я полагаю, что более смехотворно

неточное замечание никогда не появлялось в печати; ибо, начнем с того, что "коллективного сознания", чем бы оно ни было, не существует в Природе, *проверьте* скотный двор и птичник; и опять же, какая бы сила ни подразумевалась под этими словами, она должна была быть приведена в действие — чем? От Природы? О, категорически Нет! У Природы нет закона против безнравственности; в Природе нет Категорического Императива, повелевающего нам быть целомудренными, или добрыми, или внимательными, или даже справедливыми. Мы должны пойти в другое место, если хотим искать учения в добродетелях. Это тот факт, который мы должны четко иметь в виду, пытаясь оценить по достоинству произведения писателей, подобных тем, с произведениями которых мы имели дело.

СНОСКИ:

[1] В 1914 году были отправлены два адреса — один в Мельбурне, другой в Сиднее. В этой статье они будут называться М. & S.

[2] Сэр Оливер Лодж: *преемственность*, стр. 90.

[3] *Материалы для изучения изменчивости*, Лондон, 1894.

[4] *История и теория витализма*, стр. 140.

[5] *Бессознательная память*. Файфилд, 1910 год.

[6] Те, кто желает получить дополнительную информацию, могут обратиться к *Веку научной мысли* автора настоящего. Бернс и Оутс.

[7] *Указ. соч.*, стр. 137-8.

[8] *Философия биологии*, стр. 64.

[9] В статье в сборнике *"Дарвин и современная наука"*, стр. 100.

[10] *Указ. соч.*, стр. 319.

[11] *Указ. соч.*, стр. 238-9.

[12] Смотрите обсуждение этого вопроса в книге Васмана *"Проблема эволюции"*.

[13] Р. Р. Маретт, Обращение президента к Фольклорному обществу, 1915. *Фольклор*, том. xxvii., стр. 1-14.

[14] *Царство человека*. Лондон: Констебль и компания, 1907.

[15] Ланкестер, *указ. соч.*, стр. 26.

[16] *Указ. соч.*, стр. 21-27.

[17] *Моя жизнь с эскимосом* (1913), стр. 188.

[18] Обсуждение этого вопроса см. *Бернхарди и Творение*, сэр Джеймс Крайтон-Браун, F.R.S. Glasgow: Джеймс Маклехоз и сыновья. 1916.

[19] *Северо-Западные амазонки*. Лондон: Констебль и компания. 1915.

[20] *Наука и война*, стр. 120.

II. ТЕОФОБИЯ И НЕМЕЗИДА

§ 1. ТЕОФОБИЯ: ЕЕ ПРИЧИНА

Начало разумного, Домини Тимора; без сомнения, но такой страх — это только начало, и это не тот страх, который также существует, страх, порождающий действительное отвращение к идее Бога.

Именно на такого рода страх ссылается выдающийся писатель-иезуит Васман, когда говорит, что "во многих научных кругах существует абсолютная *теофобия*, страх перед Творцом. Я могу только сожалеть об этом, - продолжает он, - потому что я считаю, что это происходит главным образом из-за недостаточного знания христианской философии и теологии".

В том, что он полностью прав относительно существования этого чувства, не может быть никаких сомнений; никто не может читать вообще много научной литературы, не осознав этого. Вопреки всем постулатам науки существует даже предвзятое отношение к любой такой идее, как идея Творца, хотя предполагается, что наука рассматривает все проблемы без какой-либо предвзятости. Мне нет необходимости приводить примеры этого чувства; я рассматривал его в другом месте. Мы можем принять это как должное и продолжить поиски объяснения феномена. Васманн приписывает это невежеству, и он, я уверен, прав; но давайте рассмотрим этот вопрос немного внимательнее. Почему люди — даже если они невежественны — должны иметь предубеждение, которое некоторые явно демонстрируют против идеи Бога? Почему они должны хотеть думать, что нет такого Существа, нет будущего существования, нет ничего выше Природы? Некоторые люди утверждают, что прецедентом отрицания Бога должен быть моральный провал. Я уверен, что это совершенно неверно. Я был бы далек от того, чтобы утверждать, что у некоторых материалистов нет значительного ослабления моральных устоев, или, возможно, правильнее было бы сказать, искажения морального видения, о чем свидетельствуют многие заявления и предложения енгенистов, например, и политические уловки тех, кто принуждает науку к цели, для которой она не предназначалась. Это, без сомнения, верно, но это не совсем тот аргумент, с которым я сейчас имею дело, и этот аргумент, если он подразумевает моральную несостоятельность заинтересованных лиц, практически не имеет под собой никаких реальных оснований. Мистер Дэвас в своей очень замечательной книге "*Ключ к мировому прогрессу*" дает нам полезную фразу "постхристиане". Эти люди на самом деле язычники, живущие в христианскую эпоху, сохранившие многие из превосходных качеств, которыми они обязаны не Природе и не язычеству, а наследию — возможно, произвольному и непризнанному — влияний христианства. Многие из этих людей добры, великодушны, безупречно нравственны. Они не научились быть такими от Природы, ибо Природа не преподает подобных уроков. Они также не научились им у язычества, ибо это не языческие добродетели. Они унаследованы от христианства. Поэтому те, кто строит аргументы о

ненужности религии на том основании, что люди, не имеющие никакой веры в Бога, действительно проявляют все моральные добродетели, строят напеске. Во всяком случае, ответ на вопрос, который мы обсуждаем, следует искать не в этом направлении.

Другие, возможно, снова поддержат тезис о том, что мода имеет к этому большое отношение. Верить в Бога не модно, или, по крайней мере, так не было. Называть себя агностиком было очень модно; возможно, сейчас это не так модно, как раньше. Несомненно, что-то в этом есть, хотя и не очень много. Гораздо легче плыть по течению, чем против него, и научные приливы столь же очевидны, как и приливы в моде на одежду. Был прилив Вейсмана, теперь почти достигший мертвой точки; был анти-виталистический прилив, теперь быстро идущий на убыль. Когда они были в самом разгаре, молодому человеку, которому приходилось прокладывать свой собственный путь в научном мире, было опасно плыть против одного из них или против обоих. Мода меняется, и мода уже не так сильно противоречит идее Бога, как это было раньше. Материалистический прилив "отходит", и мы увидим, что есть доля истины во взглядах, согласно которым надвигающийся прилив в значительной степени связан с оккультизмом, вещью, которую материалистическая школа не любит и презирает — и действительно, не без оснований — даже больше, чем она не любит и презирает теистические мнения.

Мода, однако, никоим образом не является полным ответом на вопрос, который мы ставим перед самими собой, как и тот неоспоримый факт, что ученые люди категорически возражают против того, чтобы доверять чему-либо, что не может быть подвергнуто ни научному исследованию, ни эксперименту. В таком отношении есть нечто большее, чем зародыш истины. "Бритва Оккама" сегодня столь же ценный инструмент, как и прежде, и каждый согласится, что мы должны исчерпать все известные причины, прежде чем перейти к постулированию новой.

Мы вышли за рамки абсурдного утверждения, что мысль (которая, конечно, не расширяется) в такой же степени является секрецией мозга, как желчь (которая, столь же, конечно, расширяется) - печени. В наши дни никто не согласился бы с таким утверждением, и люди в целом поостереглись бы настаивать на том, что мы не должны верить ничему, чего мы не можем понять. Я сам слышал, как выдающийся деятель науки своего времени — он умер четверть века назад — публично сделал это заявление, полностью игнорируя тот факт, что любая отрасль науки, которой мы можем заниматься, поставит перед нами сотни проблем, которые мы не можем ни понять, ни объяснить, но факторы, наличие которых мы обязаны признать. Но, несомненно, существует неприязнь к принятию чего-либо, что не может быть доказано научными средствами, и тенденция называть это "мистицизмом" - ужасный и обличающий термин, применяемый ко всему, так думают его работодатели!—любое объяснение, которое постулирует нечто большее во вселенной, чем операции физического и химического характера.

Мое собственное мнение таково, что рассматриваемое нами положение вещей находит свое объяснение в истории, и я предлагаю посвятить небольшое место развитию этой точки зрения. Конечно, мы могли бы и в некотором смысле должны вернуться к Реформации и к разрушению религии, которое тогда произошло. Давайте, однако, перенесемся из того периода примерно на сто пятьдесят лет назад и начнем наши исследования там, и при их проведении я предлагаю широко использовать романы разных периодов.

Общеизвестно, что из истории можно почерпнуть очень немного, кроме сухих костей истории.

В наши дни людям надоело читать о более или менее аморальных монархах и более или менее коррумпированных политиках, и можно заподозрить, что большинство из нас по горло сыты войнами теперь, когда недавнее соревнование подошло к концу. Что действительно хочется узнать из истории, так это то, как преуспевали обычные люди, такие как мы, каковы были их идеи; как мир к ним относился. Подобную информацию мы с гораздо большей вероятностью получим из мемуаров и, поскольку такие произведения были опубликованы, из романов. Не следует предполагать, что романист обязан принимать все замечания, вложенные в уста его персонажей, но, если он принадлежит ко второму, чтобы не сказать к первому полету (а если это не так, его не стоит цитировать), его персонажи и общий тон его книги не будут оторваны от времени, к которому они принадлежат. Поскольку роман появился на свет как нечто большее, чем случайная редкость, именно романисты, а не актеры являются "абстрактными и краткими хрониками времени", и именно к ним мы обратимся за некоторой информацией, которую мы ищем.

Чтобы начать с георгианского периода, не будет преувеличением сказать, что в Англии вряд ли когда-либо было что-то похожее на настоящую религию. Это не значит, что существовал абсолютный недостаток религии. В этот период Лоу написал свой *Серьезный призыв*, и есть несколько книг подобного рода, которые оказали большее и более продолжительное воздействие. Были и другие, похожие, но менее известные, чем Закон, но, в целом, никто не будет отрицать, что духовенство Официальной Церкви (католики, конечно, жили в катакомбах) и религия, которую они представляли, были почти недостойны презрения. Взгляните, например, на *Эсмонда*, типичный роман своего времени. Есть ли в нем хоть один священнослужитель, который не является объектом презрения, за единственным исключением иезуита, который, хотя и играет значительную роль на сцене, по крайней мере, пользуется некоторой симпатией и уважением читателя? Можно утверждать, что Теккерей сам не был грузином. Это, конечно, правда, но никто, кто знает Теккерея, а также грузинскую литературу, не станет отрицать, что он был пропитан ею и понимал период, о котором шла речь в его книге, возможно, лучше, чем те, кто сам жил в то время. Но посмотрите на романистов того периода; что насчет Филдинга? Пастор Адамс респектабелен и привлекателен, но общий средний показатель "пастор и религия", безусловно, настолько низок, насколько это возможно. Филдинг не был религиозным человеком. Возможно, но что тогда говорить о Ричардсоне? Мы не нашли религии на очень высоком уровне; может что-нибудь быть еще больше деградируют, чем отрезал г-н Уильямс в *Памела*, например—несчастный священник, на которого героиня обращается за помощью в ее беде? Но помимо этого, взгляните на всю атмосферу книги. Ведь мораль такова, что если вы будете сопротивляться аморальным нападениям вашего хозяина достаточно долго, он сдастся и женится на вас, и вся деревня будет аплодировать вам за вашу успешную стратегию. Такова книга, которую все согласились восхвалять как пример того, какой должна быть книга с точки зрения добродетели.

Все, кто знаком с фактами, признают, что религия вряд ли могла находиться в более низком упадке, чем это было, когда то, что известно как евангелическое движение, начало тревожить спокойный, хотя и застойный и мутный водоем Устоявшейся Церкви. Конечно, это не преобразило Церковь полностью. Прочитайте романы мисс Остин: самые совершенные картины жизни, когда-либо написанные. Я полагаю, на них изображено около полудюжины священнослужителей, приятных и неприятных, и мы можем быть уверены, что они довольно

хорошо представляют типичного среднестатистического сельского священника того периода. Какими бы они ни были в остальном, все они сходятся в одном, а именно в полном отсутствии какой-либо такой вещи, как след духовности. Но в начале девятнадцатого века евангелизм — особенно эта ужасная разновидность кальвинизма — был доминирующим фактором, где религия действительно преобладала как живое влияние; и я твердо верю, что именно его влиянию мы можем приписать подлинное отвращение к религии, которое было столь характерной чертой части викторианской эпохи и большей части последующего времени. Я, конечно, не за то, чтобы поддерживать Оксфордское движение, но, каким бы важным оно ни было, в первые годы своего существования оно было почти полностью ограничено клерикальными кругами, оказывая сравнительно небольшое влияние на мирян и практически никакого вообще на тот огромный средний класс, на который так сильно повлияли Уэсли, Уайтфилд, Скотт, Ньютон и другие ученые мужи евангелизма. Возьмем характерный роман движения, если его можно назвать романом, *"Потери и обретения Ньюмена"*: я не помню в нем ни одного мужского персонажа, который не состоял бы в Духовном Сane или не был бы на пути к нему. Следовательно, что касается религиозных влияний, то мы должны обратить внимание именно на Евангелическое движение. Теперь, хотя, по моему мнению, это было причиной многих зол, нет сомнений, что в этом был настоящий пыл; глубокая преданность; подлинное желание знать и исполнять Божью волю; жгучая любовь к нашему Господу; вкупе со всем этим были самые искаженные представления о том, что было грехом, а что нет, когда-либо возникавшие в чьем-либо мозгу. Об этом вероучении я могу говорить исходя из личных знаний, ибо я был воспитан на нем и знаю это по горькому опыту.

Сторонники этих взглядов никогда не уставали внушать своим ученикам необходимость обращения, которое, как предполагалось, должно было быть внезапной операцией. Я слышал, как люди называли точный момент по часам и день, когда это произошло, и часто это делалось с помощью одного текста. Я видел Библию выдающегося лидера этой линии, которая содержит ряд текстов, обведенных красками, каждый из которых был связан с обращением какого-то конкретного человека. Предполагалось, что этот процесс будет осуществлен путем "принятия Христа", и хотя говорилось, что он будет бесплатным для всех, по крайней мере некоторым из тех, кто вполне искренне желал этого, было ясно, что, какими бы горячими ни были их желания, они не смогут обеспечить их реализацию. Предполагалось, что человек каким-то таинственным образом знает, что он обращен; операция была постоянной по своему характеру; ее нельзя было повторить; после тщательного проведения обращенный человек не хотел грешить и действительно не грешил. Если кто-то, предположительно обратившийся, действительно возвращался на путь зла, то на самом деле он никогда не был обращен, а только казался обращенным. Я слышал, как к этой круговой форме аргументации наиболее настойчиво прибегали те, кто был (очевидно, по конституции) абсолютно неспособен увидеть нелогичность позиции, которую они занимали. Еще одна, и самая ужасная, часть учения заключалась в том, что, как бы сильно человек ни желал обратиться и как бы усердно ни молился об этом, если он умрет без этого, проклятие неминуемо. Наконец, была обнадеживающая мысль о том, что все, сделанное до обращения, было в равной степени бесполезным; фактически, можно почти сказать, в равной степени злым. Все это вбивалось в головы молодежи вовремя и не вовремя; стоит ли удивляться, что так много из них выросли с ненавистью к религии? Я сам помню тот настоящий ужас, с которым я ходил даже на незначительные развлечения, потому что знал, что, по всей вероятности, будет проведен тщательный допрос относительно моего духовного состояния.

Позвольте мне напомнить вам один случай. Я был мальчиком, учился в школе и проводил пасхальные каникулы вдали от дома и с друзьями. На мою долю выпало однажды ужинать со старым другом моего отца, человеком довольно выдающимся, который, как я полагаю, в молодости был *вивером*, а в более поздние годы принял самый яростный тип евангелизма. Когда дамы удалились, я остался наедине с этим грозным человеком, на которого я смотрел так же, как кролик смотрит на змею, в клетку которой его посадили. Мои опасения не были беспочвенными, потому что как только комната опустела, он безапелляционно потребовал от меня, спасен ли я. Услышав мой дрожащий, но совершенно правдивый ответ, что я действительно не знаю, он ударил кулаком по столу (сегодня я вижу все это совершенно ясно, хотя прошло сорок пять лет с тех пор), воскликнув: "Тогда ты дурак, и если бы тебе суждено было умереть сегодня ночью, ты наверняка был бы проклят". Я спрашиваю тех, кто был воспитан в более доброй и рациональной схеме христианства, стоит ли удивляться, что те, чья юность прошла в этих мрачных тенях, приветствуют мысль о том, что такого существа, как Бог, не существует?

В связи с этим мрачным вероучением был изобретен новый ряд грехов, как будто их и так в мире было недостаточно. Танцевать было грешно, даже в самых домашних и благопристойных обстоятельствах. Грешно было играть в карты, даже когда на игре не было денег. Ходить в театр было грехом, даже для того, чтобы посмотреть самые вдохновляющие и поучительные пьесы. Как мы увидим, некоторые даже считали греховным написание рассказов или произведений воображения. Однажды я слышал, как профессор этого вероучения выразил сомнение в том, что Шекспир в целом не принес гораздо больше вреда, чем пользы, и заявил, что он сам не позволил бы произведениям Диккенса занимать место в больничной библиотеке, из которой, собственно говоря, — поскольку по этому поводу возникла дискуссия — они были исключены тогдашним капелланом учреждения, человеком схожих взглядов. На самом деле, представление о Боге, которое было представлено молодежи того периода и воспитывалось под таким влиянием, было — я не говорю умышленно — представлением о своего рода суперполицейском: жестокосердном полицейском с преувеличенным списком проступков, вечно поджидающем за углом, чтобы наброситься на злодеев, и, надо думать, явно почти довольном возможностью их поймать. Нет необходимости говорить, что в этом нет намерения проявить неуважение. Это простое и правдивое утверждение о том, какое впечатление производят на человека учения того времени и школы. Стоит ли удивляться, что люди, воспитанные в таком вероучении, должны испытывать чувство облегчения, узнав, что нет ни Бога, ни греха, ни наказания? Добавьте к этому ужасы преувеличенного саббатизма того периода. Какова была воскресная программа? Два продолжительных сеанса семейных молитв; два посещения — каждое продолжительностью не менее часа четвертью — служб в церкви; один, иногда два часа занятий в воскресной школе; никаких книг, кроме книг религиозного характера; никаких развлечений любого рода даже для самых маленьких, если только составление расчлененной карты Палестины можно назвать развлечением; какой метод сделать воскресенье привлекательным для молодежи!

Стоит ли удивляться, что те, кто воспитывался по такому плану, со вздохом облегчения отказались от всех религиозных упражнений, когда наконец смогли это сделать? Я заметил, что м-р Белфорт Бакс в своих *Воспоминаниях о среднем и позднем викторианском возраст* есылается на этот вопрос, говоря, что "Самым жестоким из всех результатов религии середины викторианской эпохи было, возможно, жесткое насаждение самого радикального шаббатарианства. Ужас перед воскресной скукой заразил более или менее всю последнюю

часть недели "*Experto crede!* Далее, имея в виду пятидесятые годы, он говорит, что "интеллектуальные возможности английского народа были тогда ограничены влиянием догматической кальвинистской теологии, которая была основой его традиционных настроений"; — это именно то, что я пытаюсь подчеркнуть.

Теперь мы можем рассмотреть два примера того типа обучения, с которым я имею дело, и его результаты. Первая - это жизнь поэта Каупера, и любой, кто возьмет на себя труд прочесть его жизнеописание в том виде, в каком оно написано Саути, найдет всю эту жалкую историю полностью раскрытой. Саути ненавидел католическую церковь, о которой, кстати, абсолютно ничего не знал, но у него хватило здравого смысла отвергнуть учение кальвинизма. Временами Каупер был невменяем, а временами отличался чем угодно, только не уравновешенным умом, и он был как раз из тех людей, которые никогда не должны были попадать под то влияние, которому он подвергался. Его главным советником был преподобный Джон Ньютон, хорошо известный кальвинистский священнослужитель Англиканской церкви. Должно быть, он был человеком неотразимого характера, поскольку именно он вывел преподобного Томаса Скотта, настоятеля Астон-Сэндфорда, из социнианства, которое он исповедовал, хотя и был служителем Англиканской церкви, к кальвинистскому взгляду на вещи, как рассказывает нам сам Скотт в своей книге "*Сила истины*"; и не следует забывать, что именно трудам этого самого Скотта, как говорит нам Ньюман (в своей "*Апологии*"), он был обязан самой своей душой. Ньютон, как и многие его собратья, нисколько не сомневался ни в своем праве действовать в качестве наставника душ, ни в своем глубоком знании того, как с ними следует обращаться. Однако следует помнить, что, в то время как католический священник обязан пройти долгую и тщательную подготовку, прежде чем ему будет разрешено взяться за эту опасную задачу, Ньютон и ему подобные взялись за нее без какой-либо подготовки вообще. За Каупером, как всем известно, заботливо и ласково ухаживала миссис Анвин, женщина намного старше его, в адрес которой никогда не было сказано ни слова упрека, вдова старого друга поэта. Ньютон хотел выгнать миссис Анвин из своего дома, но тут, по крайней мере, Каупер взбунтовался и выказал свое вполне справедливое раздражение, Ньютон фактически убедил Каупера отказаться от перевода Гомера, работы, предпринятой для того, чтобы отвлечь его бедный больной разум от размышлений о самом себе, потому что такая работа, не носящая религиозного характера, имеет природу греха. Неудивительно, что такое жизненное правило нередко приводило к самым печальным последствиям. Сам Ньютон признает, что его проповедь имела репутацию доводящей людей до безумия. В письме с просьбой принять меры для помещения одной бедной жертвы в психиатрическую лечебницу он говорит: "Я надеюсь, что бедная девушка не лишена некоторой заботы о своей душе; и, действительно, я полагаю, что беспокойство такого рода стало началом ее расстройства. Я полагаю, - продолжает он, - что мое имя известно всему округу за то, что я проповедую людям безумие ... какова бы ни была непосредственная причина, я полагаю, у нас около дюжины, в разной степени, помутившихся в головах, и большинство из них, я считаю, по-настоящему добрые люди".

Давайте обратимся к другому примеру, который я предлагаю выбрать, приведенному мистером Госсе в его поистине замечательном труде "*Отец и сын*", одной из самых достоверных картин жизни, когда-либо написанных. Первым примером должна быть выдержка из дневника матери, очевидно, женщины с большой властью и дарованиями, если бы ей была предоставлена возможность продемонстрировать их. "Когда я была совсем маленькой, - пишет она, - я любила развлекать себя и своих братьев, придумывая истории, подобные тем, что я читала. Обладая, как я полагаю, от природы беспокойным умом и напряженным воображением, это вскоре стало

главным удовольствием в моей жизни. К сожалению, мои братья всегда любили поощрять эту склонность, и я нашла в Тейлор, моей горничной, еще большего искуителя. Я не знала, что в этом есть какой-то вред, пока мисс Шор (гувернантка-кальвинистка), "узнав об этом, не прочитала мне строгую лекцию и не сказала, что это безнравственно. С тех пор я считал, что выдумывать какую бы то ни было историю - грех. Но желание сделать это слишком глубоко укоренилось в моих привязанностях, чтобы я мог сопротивляться своими силами" (ей было в то время девять лет), "и, к сожалению, я не знал ни своей испорченности, ни своей слабости, и не знал, где набраться сил. Желание придумывать истории росло с неистовой силой; все, что я слышал или читал, становилось пищей для моего расстройства. Простоты истины мне было недостаточно; я должен был приукрасить ее воображением, а глупость, тщеславие и порочность, которые опозорили мое сердце, - это больше, чем я в состоянии выразить. Даже сейчас (в возрасте двадцати девяти лет), несмотря на то, что за мной наблюдали, молились и боролись, это все еще тот грех, который легче всего одолевает меня. Это препятствовало моим молитвам и препятствовало моему совершенствованию, и поэтому очень сильно смирило меня". Рассказывают о хорошо известном отце Хили, что молодая леди, посоветовавшись с ним относительно греха тщеславия, убедилась, когда посмотрела в свое зеркало, что она очень хорошенькая девушка, и он ответил: "Дитя мое, это не грех, это ошибка!" Ему нужен был какой-нибудь мудрый советник, который сделал бы то же самое замечание этой бедной замученной и введенной в заблуждение женщине.

Болезнь в соответствии с этим кодексом всегда была наказанием, ниспосланным с небес, как, впрочем, и могло быть; но "если кто-то был болен, это показывало, что "рука Господа была простерта в обличении", и возносилось много молитв, чтобы страдальцу или его родственникам объяснили, в чем он или они согрешили. Люди, например, продолжали бы жить над выгребной ямой, доводя себя до агонии, чтобы узнать, как они навлекли на себя неудовольствие Господа, но никогда не уходили бы прочь". Последний пример, самый примечательный из всех, и мы можем оставить эту книгу. Вряд ли нужно говорить, что отец такого рода, какой изображен в этой книге, испытывал священный ужас перед католической церковью, и он испытывал. Он "приветствовал любые социальные беспорядки в любой части Италии, которые, вероятно, раздражали папство". Он "отпраздновал объявление в газетах о значительной эмиграции из папских владений, радуясь этому избавлению многих во владениях блудницы от ее греха и ее язв", и он даже дошел в своей ненависти до того, что осудил празднование Рождества, которое для него было не чем иным, как актом идолопоклонства.

В один из рождественских дней слуги, сильно осмелев, ослушались приказа своего хозяина и действительно имели наглость приготовить себе маленький сливовый пудинг. Движимые, без сомнения, жалостью и чувством доброты к маленькому мальчику, лишенному всех радостей сезона, они угостили сына кусочком этого пудинга, который, что вполне естественно, поддался искушению. Однако вскоре после этого, когда у него заболел живот, его охватило раскаяние, и он бросился к своему отцу, восклицая: "О! папа, папа, я ел мясо, приносимое в жертву идолам! Когда отец узнал, что произошло, он строго спросил: "Где эта проклятая вещь?" Услышав, что он на кухонном столе, "он взял меня за руку и побежал со мной в гущу испуганных слуг, схватил то, что осталось от пудинга, и, держа тарелку в одной руке, а меня все еще крепко сжимающей в другой, бежал, пока мы не добрались до мусорной кучи, где он бросил это идолопоклонническое лакомство в середину золы, а затем глубоко погрузил его в массу. Внезапность, быстрота этого экстраординарного поступка произвели впечатление в моей памяти, которое ничто и никогда не изгладит". Таков простой, без прикрас, отчет о том, как

воспитывалось большое количество людей в пятидесятые и шестидесятые годы прошлого века. Можно ли удивляться, что те, у кого было такое детство, выросли с абсолютным ужасом перед Человеком, от имени Которого совершались подобные вещи — нелепости, если не настоящие преступления? Я твердо верю, что эти совершенно ложные представления о Боге и грехе имеют большее отношение к распространению материализма, чем многие, возможно, будут склонны признать. Образованные люди, особенно те, кто знаком с научными методами, требуют определенного здравого смысла и трезвости в своих убеждениях. Если их воспитывают в убеждении, что тяжкий грех совершается, когда они выдумывают невинную историю; когда они ходят в театр, на танцы или играют в карты; если они никогда не знали требований настоящего христианства, выдвинутых католической церковью, вероятно ли, что они будут придерживаться веры, которая, очевидно, порождает такие нелепости, как эпизод с рождественским пудингом? Действительно, как говорит отец Васманн, тысячу раз жаль, что разумность, логика, достоинство католической религии навсегда остались скрытыми от глаз и умов многих, кто так часто остаются такими, какие они есть, потому что их воспитали такими, какими они были. Во всех этих вещах мы находим ключ к другой проблеме. В другом эссе в этом томе я привлек внимание к радостному известию, как кажется определенной школе писателей, о том, что мы освобождены от "пугала греха", как выразился один из них, и можем наслаждаться жизнью без каких-либо мыслей подобного рода.

Теперь я не могу не поверить, что такие авторы думают о пугале искусственных грехов, придуманных профессорами мрачного вероучения. Не следует предполагать, что какой-либо серьезный писатель — а те, на кого я ссылаюсь, в высшей степени таковы, — стал бы говорить или писать с удовольствием о том, чтобы избавиться от пугала грехов против морали или против ближнего; от пугала нечестности или воровства; от того, чтобы лишить человека репутации; от того, чтобы сбежать с его женой. Я убежден, что они ссылаются на выдуманные преступления, такие как игра в карты, походы в театр и тому подобное: конечно, иначе и быть не могло; и это делает еще более прискорбным тот факт, что, прежде чем злоупотреблять таким техническим термином, как слово "грех", и, таким образом, возможно, неправильно руководить каким-нибудь молодым и пылким умом, такие писатели не могли последовать совету отца Васманна и изучить какое-нибудь простое руководство по католической этике, из которого они узнали бы истинное учение христианства и обнаружили бы, насколько оно отличается от искаженной карикатуры, которую мы представляем. давно учился.

§ 2. ТЕОФОБИЯ: ЕЕ ЗАКЛЯТЫЙ ВРАГ

Независимо от того, верен ли мой взгляд на причину или одну из причин, факт остается фактом: к середине викторианского периода Англия в очень значительной степени стала жертвой материализма. Многие люди приписывают внезапный натиск этого материала публикации *"Происхождения видов"* и последовавшим за этим спорам глупцов. Сэмюэл Батлер, этот блестящий писатель, который еще даже не стал самостоятельным, суммирует в своем романе *"Путь всякой плоти"* (и это, кстати, можно отметить, в нем самом) большинство характерных черт того времени. Многие священника домой преп. Теобальд понтифик существовали в те времена и появились более чем на один Эрнест Понтифекс из них. Теперь в этой книге Батлер утверждает, что "1858 год был последним в семестре, в течение которого мир в Англиканской церкви не был нарушен", и, без сомнения, он прав: "Евангелическое движение ... это стало почти делом древней истории. Трактарианство превратилось в чудо десятого дня; оно работало, но не было шумным". Затем, по его словам, спокойствие было нарушено

публикацией трех книг: "*Эссе и обзоры*", "*Происхождение видов*", "*Критика Пятикнижия*" Коленсо. Вероятно, мало кто сейчас помнит первую и последнюю из этих книг; слава второй, вероятно, сохранится надолго.

Прав ли опять Батлер в своем представлении о причинах или нет, в этом факте не может быть никаких сомнений. Мы пришли к периоду, когда среди интеллектуальных классов преобладало мнение, что религия — вера во что—либо, что не может быть полностью понято, - невозможна, как только человек начинает серьезно думать об этом. Те, кто на самом деле не изучал подобные вопросы, могли продолжать считать себя верующими в откровение, но в тот момент, когда человек всерьез взялся за эту тему, его религия неизбежно исчезла, точно так же, как исчезла религия Эрнеста Понтифекса в конце пятиминутной беседы с сапожником-атеистом.^[21] Агностицизм и материализм витали в воздухе и оставались доминирующими чертами на протяжении ряда лет. Были те, кто сожалел о потере своей веры такой, какой она была. Хаксли, очевидно, так и сделал; и Романес, который впоследствии вернулся в Англиканскую церковь, признал, что сделал. Такие люди, а их было много, искренне не могли поверить и говорили об этом. Во многом это было связано с отношением популярной науки того времени. Он был в горячке и собирался все объяснить, если не сегодня, то, по крайней мере, завтра. Теперь, как сказал нам сэр Оливер Лодж перед войной в своей книге "*Непрерывность*", мы остыли и, кажется, знаем только то, что ничего нельзя знать. Сэр Артур Конан Дойл, наиболее известный как создатель *Шерлока Холмса*, рассказывает нам в недавней книге, из которой мне еще придется процитировать ("*Новое откровение*", "Ходдер и Стаутон", 1918): "Когда я закончил свое медицинское образование в 1882 году, я обнаружил, что, как многие молодые медики, я убежденный материалист в том, что касается нашей личной судьбы". С фактами, содержащимися в этом заявлении, я полностью согласен. Дата, о которой идет речь, почти точно совпадает с той, в которую я также стал квалифицированным врачом, и я, и, полагаю, большая часть моего поколения считали себя агностиками, если не атеистами. Это была атмосфера того времени, причем настолько сильная, что тем, кто обращался в Университеты, было трудно сопротивляться. Я хочу подчеркнуть, что во второй половине викторианского периода мы пришли к поколению интеллектуалов, практически лишенных религии, за которыми в этом отношении следовала та всегда большая часть любого поколения, у которой не было мозгов, чтобы думать самостоятельно, но которая, желая следовать интеллектуальному *мотиву* того времени, принимает любое модное на данный момент отношение к невидимым вещам. Вчера это было чистое отрицание; сегодня, как мы увидим, это склоняется к спиритуализму; завтра это может быть искренняя вера: будем надеяться на это. А что касается кальвинизма, то, конечно, все это было *post hoc; proper hoc* также, как я думаю.

Что за этим последовало? Это то, что мы сейчас должны рассмотреть. Первое, что произошло, было очень естественным открытием, что наука не может объяснить всего; фактически, ей приходится иметь дело со строго ограниченным кругом стран. Это открытие начало подрывать основы материализма. Затем пришло новое открытие, что не все так хорошо, как многие предполагали, при таком образе жизни, оторванном от всякой связи с религией. Мистер Лукас, подаривший миру много приятных книг, ни в одной из которых нет явного пристрастия к религии, в "*Поверх бертонов*" (одной из самых приятных) заставляет одного из своих персонажей, *мистера Дэбни*, сожалеть об утрате серьезности викторианской эпохи: "Мы верим только в удовольствие и успех; наш единственный идеал - разбогатеть". В скобках, разве это не то, чего можно было ожидать? Если на самом деле нет ничего, кроме этого мира, чего лучшего мы можем стремиться, чем получить от него как можно больше удовольствия? "*Над*

Бемертонами" была впервые опубликована в 1908 году, и средство, которое *тогда предложил мистер Дэбни* с поистине любопытным пророческим прозрением, только что было энергично применено. Этим средством была "Война, ни больше ни меньше. Кровавая война, а не карательная экспедиция или "что—то вроде войны" (он процитировал эти слова с белой яростью), "которая могла бы снова привести нас к правде". "Большой ценой", - сказал я. "Хирургическую операцию, - ответил он, - если это единственное средство спасения жизни, нельзя назвать дорогостоящей".

Наконец, было сделано открытие, что человечество недолго будет довольствоваться полным отсутствием религии; потребность в чем-то большем, чем один только хлеб, укоренилась в его природе. Таким образом, даже откровенно материалистические общества пытаются позволить себе что-то вроде религиозных упражнений. Недавно я увидел объявление об одном из так называемых Этических обществ, в котором членов (как я понимаю, на их собраниях) "просят в течение пяти минут молча размышлять о хорошей жизни".^[22] Казалось бы, было бы не менее полезно и практичнее медитировать на разделенных инфинитивах. Необходимо найти замену религии; какой она должна быть? За несколько лет до войны мистер Мейсфилд опубликовал очень интересную книгу под названием *"Множество и одиночество"*, в которой рассказывается о испытаниях и неприятностях двух молодых англичан, которые совершают опасное путешествие в Африку в поисках секрета сонной болезни. Во всех своих испытаниях они, похоже, никогда не задумывались о молитве, в которую, как можно предположить, они не верили, но когда они вернулись в Англию, одному из них пришло в голову, что в их жизни чего-то не хватает, и он высказал своему другу точку зрения о том, что "мир только начинает понимать, что наука не заменяет религию", что является одной из тем, на которых настаивает эта статья. Затем он пришел к довольно поразительному выводу, что наука *это* "религия очень глубокого и строгого толка". Невольно вспоминается хорошо известный отрывок из Библии: *"Изобрети и арам в качестве скриптыма эрат Ignoto Deo"*. Провозглашение науки "неизвестным Богом" кажется любопытным выбором, даже более любопытным, чем выбор человечества, которое, каким бы жалким объектом оно ни было, было, по крайней мере, создано по образу Божьему. Чтобы не нагромождать пример за примером, давайте удовлетворимся воспоминанием о том, что мистер Уэллс, который в своих ранних романах определенно не проявлял какой-либо заметной привязанности к религии, в последнем изданном перед войной романе (*"Женитьба"*) ставит своего героя лицом к лицу с великой реальностью и заставляет его восклицать своей жене, что он "еще может умереть христианином", и убеждать ее в необходимости молитвы, хотя бы в темноте. Конечно, как известно всему читающему миру, с тех пор, как началась война, мистер Уэллс воздвиг свой собственный алтарь "Ignoto Deo", не с намного более удовлетворительными результатами, чем те, которых достиг мистер Мейсфилд. Историческим фактом является то, что времена войны были также временами религиозного пробуждения, и это естественно, что так оно и должно быть, ибо даже самых беспечных необходимо приучать к размышлениям о чем-то большем, чем просто дневные удовольствия. Поэтому неудивительно, что ужасная война, которая бушует с Европой в качестве центра управления и практически всеми нациями мира в качестве участников, должна обратить умы тех, кто находится на правильном пути, к мыслям, которые в мирное время, возможно, никогда не нашли бы там выхода. Со всех сторон слышно, что это так, но и здесь слишком часто бывает так, что ищут "неизвестного Бога", и из-за отсутствия надлежащего направления не всегда находят. В недавно опубликованных мемуарах одного из многих замечательных молодых людей, чья смерть сделала мир беднее во время этой катастрофической войны, есть такой трогательный

отрывок: "Я знаю, что многие сердца обращаются к чему-то, но не могут найти удовлетворения в том, что предлагают христианские секты. И многие, не сумев найти то, что им нужно, печально впадают в смутную неуверенность и неверие, как это часто делаю я сам ". Нам очень нужен Святой Павел, который скажет этим и другим встревоженным сердцам: "*Следовательно, невежественный колит, hoc ego annuntio vobis*".

Однако нас гораздо больше беспокоят те, кто только "стоит и ждет", чем те, кто на самом деле был в окопах; как насчет прискорбной армии жен и матерей, вдов и сирот, людей, лишившихся тех, кого они любили, или просыпающихся каждое утро в ужасе от новостей, которые может принести этот день; как насчет них и их отношения к невидимому? То, что многие из них обратились к какой-то подлинной форме религии, к счастью, не подлежит сомнению, но также бесспорно верно и то, что тысячи людей отвернулись от привлекательности спиритизма. Недавняя статья в Литературном приложении к *Times* начиналась с заявления о том, что "Среди странных, вызывающих тревогу вещей, выброшенных волной войны, есть те следы примитивного фатализма, примитивной магии и двусмысленных предсказаний, которые находятся в пределах всеобщего знания". Автор рассматриваемой статьи считает, что, поскольку мы сделали огромный и прискорбный шаг назад в развитии цивилизации, нам не нужно удивляться, что мы также отступили в направлении тех примитивных инстинктов, на которые он обращает внимание. Однако этот процесс начался задолго до войны.

Покойный доктор Райдер, ректор Бирмингемской оратории, был очень проницательным наблюдателем за общественными делами и очень близким другом настоящего автора. Должно быть, прошло более двадцати лет с тех пор, как он заметил мне, что, по его мнению, материализм выстрелил и что надвигающейся опасностью для религии является спиритуализм - предмет, по которому, если я правильно помню, он написал не одну статью. Я спросил его, что привело его к такому выводу, и в ответ он спросил меня, не заметил ли я значительного увеличения количества наименований в каталогах подержанных книг — вида литературы, к которому мы оба были очень привязаны, — под заголовком "Оккультное". Однако после войны не может быть никаких сомнений в том, что спиритуализм добился больших успехов. Тысячи свидетельств подтверждают это. Взгляните, например, на огромную популярность книги *Рэймонда*, о которой я ничего не говорю из личного уважения к ее автору и неподдельного уважения к его честности и бесстрашию. Но я возвращаюсь к книге сэра Артура Дойла, и мы находим, что он заверяет нас, что лично "поддерживает связь с тринадцатью матерями, которые переписываются со своими умершими сыновьями", и добавляет, что только в одном из этих случаев человек занимался психическими вопросами до войны. Далее он объясняет, что именно война побудила его проявить активный интерес к предмету, который раньше был не более чем мимолетным любопытством. "В присутствии агонизирующего мира, - пишет он, - каждый день слыша о смерти цветка нашей расы в первые дни их несбывшейся юности, видя вокруг себя жен и матерей, которые не имели четкого представления о том, куда ушел их любимый человек, я, казалось, внезапно увидел, что предмет, с которым я так долго развлекался, был не просто изучением силы, неподвластной правилам науки, но что это действительно было нечто грандиозное, разрушение стен между двумя мирами, прямое неоспоримое послание извне, призыв надежды и руководства к действию. человеческая раса во времена своего глубочайшего бедствия". Возможно, нет ничего удивительного в том, что спиритуализм добился такого успеха, который он имеет, поскольку он многое предлагает тем, кто может в него поверить. Это предлагает определенное общение с ушедшими; положительное знание о существовании будущего состояния и даже о его природе —

последнее название интеллекта не всегда очень привлекательно. Более того, для этого не требуется особого вероучения и, по-видимому, особого кодекса морали; поскольку одно из его положений, как я понимаю, заключается в том, что не имеет большого значения, что человек думает или даже делает, поскольку речь идет о его будущем благополучии.

Книга сэра А. Дойла — наименее убедительное изложение спиритуализма, которое я когда-либо читал - а я изучал многие из них, - но ее можно считать включающей новейшие взгляды на этот предмет. Среди откровений, которые он дает, есть одно, якобы пришедшее от духа, который "был католиком и остается католиком до сих пор, но жил не лучше протестантов; в ее среде были буддисты и мусульмане, но все жили одинаково". Другой дух сообщил сэру А. Дойлу, что он был свободомыслящим, но "по этой причине не страдал в следующей жизни". Сейчас не тот случай, и я никоим образом не тот человек, чтобы затрагивать тему спиритуализма, но, по крайней мере, я думаю, что можно сказать следующее: человек, который утверждает, что все это обман, не знает, о чем он говорит. Взгляните на мировую историю — *Quod semper, quod повсеместный*, почти *quod ab omnibus*. Записи ранних миссионеров — особенно иезуитов — изобилуют описаниями того же рода явлений, о которых мы читаем в связи со спиритическими сеансами в наши дни, происходящими во всевозможных местах и среди широко разделенных рас человечества. У нас это есть в "Одиссее"; у нас это есть у Цицерона и Плиния; у нас это есть в Библии. Все это не просто навязывание.

В недавно опубликованной очень любопытной книге ("*Некоторые откровения о "Раймонде"*", написанные простым гражданином; Лондон, Киган Пол), которой теперь можно уделить некоторое внимание, автор, сам твердо верящий в спиритуализм и, очевидно, имеющий возможность писать о нем, указывает, что старый термин "магия" был отнесен к выступлениям фокусников, а терминология изменена настолько, что спиритуализм кажется новым евангелием, тогда как на самом деле все наоборот. "Преобладало впечатление, что цивилизованные люди столкнулись с феноменами нового порядка и приобрели новый взгляд на области Неизвестного; тогда как правда заключалась в том, что они просто повторяли в новых социальных условиях и в новой среде те же события, которые происходили с их предками на протяжении нескольких тысяч лет". Здесь я могу вставить замечание, что, насколько позволяют мои чтение и знания, ни у одного духа никогда не было доброго слова, чтобы сказать о католической религии. То, что эта Церковь думает о спиритуализме, было совершенно ясно высказано, и этого достаточно для католиков. Прежде чем покинуть "Простого гражданина", мы не должны упустить из виду одну его странную гипотезу, тем более странную, что исходит от исповедующего спиритуализм. Он утверждает — возможно, было бы справедливее сказать, что он выдвигает в качестве рабочей гипотезы — следующий тезис: спиритуализм предполагает существование медиумов, а медиумам по большей части приходится зарабатывать на жизнь своими операциями. Они будут не прочь увеличить свои доходы настолько, насколько это возможно. С целью получения информации о делах возможных клиентов у них, как он утверждает, есть почти Масонская ассоциация, посредством которой собираются и распространяются среди братства всевозможные разведданные, касающиеся важных персон. Не требовалось большого воображения, чтобы предположить, что война увеличит число их клиентов, независимо от того, имели ли их претензии реальные основания или нет; чего они больше всего хотели, так это человека с несомненным положением, который "поднимет движение", на сленге того времени. Они строили все свои планы, чтобы заполучить своего человека в лице автора *Реймонда*, и они заполучили его. Таков его тезис, чего бы он ни стоил.

Однако пришло время подводить итоги. Что я хотел показать, так это то, что теофобия была Немезидой ужасного типа протестантизма, и что спиритуализм был Немезидой материализма, связанного с этой теофобией. Нет необходимости указывать читателям-католикам, в чем заключается лекарство и где можно найти истинное Общение со святыми. Вряд ли их отвлечет в сторону "Смотрите сюда!" "лжехристов", которых нам обещали и которых мы получаем. Те, кто сам испытал утешение католической религии, должны сделать все возможное, каждый по-своему, чтобы донести до других за пределами нашего тела то, что можно найти внутри.

СНОСКИ:

[21] Отличный пример можно найти в собственной карьере Батлера. Предназначенный для служения Англиканской церкви (с его собственного полного согласия), он был назначен преподавать в воскресной школе. Обнаружив, что некоторые из его учеников были некрещеными, но вели себя не хуже других и, очевидно, совершенно не знали, что означает крещение, он отказался от всякой веры. Его биограф, столь же невежественный, с одобрением комментируя это изменение мнения, говорит: "Пейли представил доказательства христианства, но ни одно из них не было столь безошибочным, как это, свидетельствующее об обратном".

[22] Доктор Джонсон однажды заметил, что "поиск замены нарушенной морали был ведущей чертой всех извращений религии".

III. ВНУТРИ СИСТЕМЫ И ВНЕ ЕЕ

Исключительная и продолжительная приверженность какому-либо специальному направлению обучения может привести к забвению других, даже родственных, направлений — почти, в крайних случаях, к своего рода атрофии других частей разума. Есть пример Дарвина и его самопровозглашенной утраты эстетических вкусов, которыми он когда-то обладал. Не только научные исследования производят такой эффект. Забавная сатира в *"Новой Республике"*, возможно, отчасти утратила свой колорит теперь, когда прототип ее профессора истории почти забыт, но она не утратила своей сути. Леди Эмброуз рассказывает эту историю: "Он сказал мне очень торжественным голосом: "Какое ужасное поражение мы потерпели при Бувине!" Я робко ответила, не думая, что мы с кем-то воюем, что я ничего не видела об этом в газетах. "Хм!" - сказал он, издав что-то вроде ворчания, от которого я почувствовал себя ужасно невежественным. "Ну, у меня самого был экскурс по этому поводу в *"Археологическом вестнике"* только на прошлой неделе." И, знаете ли, оказалось, что битва при Бувине произошла в тринадцатом веке и, насколько я мог разобраться, имела какое-то отношение к Великой хартии вольностей".

Однако именно среди авторов, пишущих на биологические темы, мы находим наиболее яркие примеры такого сокращения. С необычайным самоотречением они, кажется, при созерцании

проблемы, которой они озабочены, забывают, что они сами являются живыми существами, и, более того, живыми существами, о которых они должны знать и могли бы знать больше всего, как бы мало это большинство ни было. Когда биолог начинает философствовать, что он часто делает в свойственной ему манере, ему следует оставить свой микроскоп и осмотреться вокруг; тогда как он часто забывает даже переключить высокую мощность на низкую. Таким образом, он ограничивает поле своего зрения и забывает, пытаясь объяснить, что он работает только *внутри системы*. Профессор Уорд в книге "*Натурализм и агностицизм*" говорит:

"Исходя из строгих предпосылок позитивизма, мы никогда не сможем доказать существование других разумов или найти место для таких концепций, как причина и субстанция; ибо в эти предпосылки не входит существование нашего собственного разума и его самостоятельность. И соответственно мы видели, как натурализм с совершенной последовательностью привел человека к превращению в автомат, который действует сам по себе как часть еще более обширного автомата, Природу как механически задуманную, которая действует сама по себе. Правда, этот механизм работает сам по себе, потому что он работает и, будучи совершенно инертным, не может остановиться или измениться. Как это вообще началось - это действительно вопрос, на который наука не может ответить, но, с другой стороны, у нее нет повода задавать его: время, ее единственная независимая переменная, тянется бесконечно, без намека ни на начало, ни на конец. Такая система знаний, *если мы, так сказать, находимся внутри нее*, является полностью самодостаточной и завершенной".

"*Как только мы окажемся внутри этого!*" о чем забывают или игнорируют многие авторы, так это о том, что они *находятся* внутри этого, и что их объяснения не объясняют систему или то, как она оказалась там или работает. Все знакомы с примером Пейли о часах, найденных на пустоши. Давайте продолжим немного дальше. Предположим, что какой-нибудь студент, посвятив годы терпеливому изучению часов, выйдет вперед и скажет: "Я раскрыл секрет этих часов. В нем есть пружина, которая обладает упругостью, и именно она приводит в движение колеса. Мне кажется, я слышал, как люди говорили, что, должно быть, был часовый мастер, спроектировавший и сконструировавший этот механизм, но перед лицом моих открытий любое подобное объяснение совершенно излишне и может быть полностью отброшено".

Возможно, эту аналогию можно расценить как преувеличенную; но, прежде чем таким образом осудить ее, давайте изучим следующий отрывок. Это из недавно опубликованной очень важной книги, в которой утверждается (и ее утверждение было поддержано многими периодическими изданиями), что отпала необходимость в объяснении жизни за пределами того, что могут дать химия и физика, "*Организм в целом*" Жака Леба с физико-химической точки зрения.

Трудно было бы найти худший пример запутанного мышления, чем приведенный в следующем отрывке:

"Идея о том, что организм в целом не может быть объяснен с физико-химической точки зрения, сильнее всего опирается на существование животных инстинктов и воли. Многие инстинктивные действия являются "целенаправленными", т.е. Помогают сохранить личность и расу. Это снова наводит на мысль о "замысле" и проектирующей "силе", которых мы не находим в области физики. Однако мы должны помнить, что было время, когда считалось, что такая же "целенаправленность" существует и в космосе, где все, казалось, вращалось буквально и метафорически вокруг земли, обители человека. В последнем случае антропо- или геоцентрическому взгляду пришел конец, когда было показано, что движения планет

регулируются законом Ньютона, *и что не осталось места для деятельности направляющей силы*. Точно так же и в сфере инстинктов, когда можно показать, что эти инстинкты могут быть сведены к элементарным физико-химическим законам, предположение о замысле становится излишним". (*Курсив мой.*)

Во-первых, вопрос гелиоцентризма ни в малейшей степени не затрагивает "целенаправленность" движений планет. Вероятно, автор имеет в виду преувеличенную и устаревшую телеологию, но, по-видимому, смысл отрывка заключается не в этом. Пропустим это мимо ушей. Основная путаница заключается в применении термина "Закон". Десять заповедей и наш знакомый друг D.O.R.A. - это законы, которым мы должны подчиняться или отвечать за последствия своего непослушания. "Законы", с которыми имеет дело автор, не являются чем-то подобным. Закон Ньютона - это не вещь, созданная Ньютоном, а упорядоченная система событий, которая существовала задолго до Ньютона, но была впервые продемонстрирована им. Это говорит нам о том, как работает определенная часть системы, когда мы находимся *"внутри нее"*. Это ни в малейшей степени объясняет систему не больше, чем открытие упругости пружины часов объясняет сами часы. Столь далекий от того, чтобы обходиться без "деятельности направляющей силы", закон Ньютона определенно требует окончательного объяснения, поскольку он не говорит нам и не претендует на то, чтобы говорить, как возник этот "закон", а тем более как там оказались планеты или как они вообще оказались в состоянии движения. Авторы такого рода, похоже, никогда не понимали значения таких простых вещей, как различные виды причин, или не осознавали, что формальная причина не является эффективной причиной, и что ни одна из них не является окончательной причиной. Переходя к последней части параграфа, никоим образом не доказано, что инстинкты могут быть сведены к физико-химическим законам, и, предположим, это было бы доказано, предположение о замысле было бы именно там, где оно есть в данный момент. Это старая история о святом Фоме Аквинском и Авиценне и их дискуссии об абиогенезе, и, конечно, можно ожидать, что биологи слышали об этом. С такой же путаницей мыслью можно столкнуться в других местах этой книги и в других подобных книгах, и сейчас можно рассмотреть несколько примеров.

Сэмюэл Батлер в книге *"Жизнь и привычки"* предостерегает своих читателей от диктата ученых, и особенно от его собственного диктата, хотя он и не претендовал на звание ученого. Если его читатель *должен* во что-то верить, "пусть он верит в музыку Генделя, живопись Джованни Беллини и в тринадцатую главу первого Послания Святого Павла к Коринфянам". И он восклицает: "Давайте больше не будем говорить профессору 'Вот оно!'; он очень редко знает то, что, по его словам, знает; как только он вводит мир в заблуждение на достаточное время громкими звуками труб, его опрокидывает кто-то более правдоподобный, чем он сам". Это несколько недоброжелательный способ изложения; но, несомненно, теория выдвигается за теорией и часто претендует на окончательность только для того, чтобы исчезнуть, когда ее место займет другое объяснение. Таким образом, в настоящий момент мы находимся в самом разгаре развития химической теории, которая используется для объяснения наследственности. Мы все знаем, что наследственность существует, но пока ничего не знаем о ее механизме. Дарвин с "Пангенезисом" и другие, использующие другие названия, приводили доводы в пользу "частичного" объяснения, но количество частиц, которое было бы необходимо для объяснения рассматриваемых явлений, это и другие трудности практически исключили это объяснение из рассмотрения. Затем у нас появилась мнемическая теория Геринга, Батлера и других, согласно которой бессознательная память эмбриона — даже зародыша — является объяснением. Совсем недавно мнемическая теория была заявлена Риньяно в его *Научном*

синтезе в качестве полного объяснения, забыв о том факте, что даже всемогущий простейший может помнить только то, что прошло, и уж точно не мог *помнить*, что когда-нибудь он собирался произвести на свет человека. На данный момент все объясняется на химической основе, хотя эта основа далека от твердой; она носит изменчивый характер и немного туманна в деталях. Некоторое время назад коллоиды были в моде. Президент Британской ассоциации почти навел на мысль, что "гомункула в реторте" можно ожидать через несколько недель. Но химики ничего этого не хотели слышать и отрицали, что коллоиды, о которых они должны знать больше, чем биологи, таят в себе то обещание, на которое претендовали. У нас был Ледюк и его "волшебные цветы", как теперь у нас есть Леб и другие с их метаболитами и гормонами. Что касается последних, то, по-видимому, нет никаких сомнений в том, что внутренняя секреция многих органов и структур оказывает воздействие, о котором еще несколько лет назад никто и не подозревал. Заболевания щитовидной железы и надпочечников являются прекрасными примерами.

Однако, похоже, судьба всех сторонников новых теорий - впасть в экстравагантность. Дарвину приходилось напоминать своим восторженным ученикам, что естественный отбор не мог создавать вариации, и мы можем быть уверены, что Геринг, будь он жив, призвал бы своих последователей помнить, что память не может создать состояние дел, которого никогда не существовало. Пока мы можем с уверенностью сказать, что эти внутренние выделения действительно производят определенные физические эффекты, о некоторых из которых неосведомленный читатель и не подозревает. По-видимому, имеются очень веские доказательства того, что рост рогов у оленей зависит от внутренней секреции половой железы и от интерстициальной ткани этой железы; ибо, по-видимому, именно от секреции этой части железы зависят вторичные половые признаки, и не только они, но также и нормальные сексуальные инстинкты. И это ведет нас еще дальше. Крайнее утверждение состоит в том, что все инстинкты, фактически все мысли и действия, в конечном счете являются химическими или химико-физическими. Давайте на мгновение рассмотрим это утверждение. Надпочечники представляют собой два незаметных бесклеточных тела, расположенных непосредственно над почками. Не так много лет назад, когда автор был студентом-медиком, все, что было известно об этих органах, заключалось в том, что при поражении определенным заболеванием, известным как болезнь Аддисона по имени ее первого описателя, несчастный обладатель пораженных желез приобретал более или менее насыщенный шоколадный цвет. Сегодня мы знаем, что внутренняя секреция этих органов является очень мощным кровоостанавливающим средством, и есть веские основания полагать, что обильные выделения сопровождают необычное проявление ярости. Когда нам говорят о вещах подобного рода, мы должны прежде всего помнить, что адреналин не вызывает ярости, хотя он может вызывать сопутствующие явления. Если мужчина впадает в неистовую ярость из-за того, что кто-то наступил ему на мозоли, и происходит обильный выброс адреналина из желез, то не этот выброс вызвал его ярость. Возможно, именно поток из интерстициальной ткани половых желез порождает сексуальные чувства, но тогда они почти полностью физические и лишь в очень незначительном смысле — если вообще в каком—либо истинном смысле - психические. Люди, придерживающиеся крайней точки зрения, никогда еще не предполагали, что существует характерный гормон, связанный с теми психическими атрибутами, о которых говорится в главе Послания к Коринфянам, рекомендованной нашему вниманию Батлером. Фактически, они, кажется, игнорируют все, кроме низших или растительных характеров, когда имеют дело с психологией с химико-физической точки зрения.

Наконец, мы снова приходим к фатальному и фундаментальному недостатку этого, как и других "объяснений"; это объяснение "*внутри системы*" и, следовательно, нефилософское, поскольку оно не в состоянии объяснить факты через их конечные или глубочайшие причины.

Большая часть книги Леба посвящена описанию замечательных экспериментов автора по искусственному партеногенезу и попытке показать, что они дают полное объяснение. Сэр Уильям Тилден, один из величайших ныне живущих авторитетов в области органической химии, говорит нам, что "слишком много внимания уделялось любопытным наблюдениям Дж. Леба и других"; и он определенно заявляет, что когда мы рассматриваем "размножение рас животных половым путем ... можно не опасаться противоречия в утверждении, что во всем диапазоне физических и химических явлений нет оснований даже для предположения о каком-либо объяснении". За этим заявлением эксперта вполне можно было бы укрыться; но рассматриваемый вопрос заслуживает небольшого дальнейшего рассмотрения. Размножение вида, хотя обычно это двуполой процесс, может, однако, в редких случаях быть однополым, и этот процесс известен как партеногенез. Даже у людей определенные опухоли половых желез, известные как тератоматы, очень редкие у женщин и еще более редкие, если вообще когда-либо существовали, у мужчин, были заявлены в качестве примеров попыток партеногенеза, и лучшего объяснения пока нет.

Теперь Лебу и другим удалось у определенных форм — даже у таких позвоночных, как лягушка, — вызвать развитие неоплодотворенных яйцеклеток. Доказательства всего этого все еще скудны; но мы удовлетворимся тем, что отметим этот момент и перейдем к рассмотрению феноменов и утверждений, выдвинутых в связи с ними. Мы находим, что задача разгадать смысл слов автора усложняется некоторой путаницей в использовании им терминов, поскольку оплодотворение, *то есть* сингамия — объединение продуктов разного пола — по-видимому, путается с сегментацией, *то есть* прорастанием; и эта путаница усиливается утверждением, что "основной эффект сперматозоида в стимулировании развития яйцеклетки состоит в изменении поверхности последней, которое, по-видимому, имеет природу цитолиза кортикального слоя. Все, что вызывает это изменение, не подвергая опасности остальную часть яйцеклетки, может стимулировать ее развитие". Когда сперматозоид проникает в яйцеклетку, это вызывает некоторые изменения в поверхностной мембране последней, которые, среди прочего, препятствуют проникновению дальнейших сперматозоидов. Леб считает, что, вызывая это изменение, оно устанавливает сегментацию яйцеклетки. То, что между этими двумя событиями существует тесная связь, кажется несомненным; то, что они находятся в причинно-следственной связи, кажется вероятным. Совершенно очевидно, что искусственный стимул в определенных случаях может вызвать сегментацию, но никогда не может вызвать оплодотворение яйцеклетки. Весьма вероятно, что это может вызвать те же изменения в мембране, которые вызваны проникновением сперматозоида при нормальных обстоятельствах — образование мембраны может обязательно совпадать с высвобождением в яйцеклетке некоторой зимозы, которая возникает из ранее существовавшего зимогена. Но мы все еще далеки от какой-либо уверенности в том, что *главной* целью сперматозоида в стимулировании развития яйцеклетки является это изменение поверхности. Это может быть начальным эффектом; весьма вероятно, что так оно и есть; но поскольку основной функцией сперматозоида должно быть введение зародышевой плазмы от родителя-мужчины, никто не может требовать от нас верить, что его *основная* функция связана с изменением поверхности.

Леб утверждает, что изменение поверхностной мембраны носит химический характер и что оно, без сомнения, может быть правильным; но даже если мы допустим все научные факты или предположения, он все равно, как и в других случаях, с которыми мы имели дело, очень далек от какого-либо реального объяснения. Он все еще находится внутри своего химико-физического объяснения, с которого нужно начинать; и даже внутри него он все еще заставляет нас беспокоиться о объяснении ряда моментов — например, относительно природы химического процесса, который сопровождает сегментацию или является ее причиной. Мы никоим образом не настаиваем на этих вопросах, поскольку аналогичные требования могли бы быть выдвинуты во многих случаях; мы только указываем, что они есть. Мы настаиваем на следующем: когда авторитетный источник заявляет нам, что все процессы жизни, включая как высшие, так и низшие качества человека, могут быть объяснены химико-физическими методами, мы вправе потребовать более убедительного доказательства этого, чем демонстрация, какой бы полной она ни была, прорастания яйцеклетки, вызванного искусственным стимулом, а не обычным методом сингамии, даже если это прорастание может привести к появлению совершенной взрослой формы. Мы имеем право попросить его разъяснить нам не только то, что *происходит в его системе*, но и — что гораздо важнее — что это за система и как она возникла. Мы вправе спросить, почему искусственный стимул, или проникновение сперматозоида, производит эффекты, о которых утверждается, что они производят, вместо любого из некоторого множества других эффектов, которые они могли бы предположительно произвести. Прежде всего, мы имеем право спросить, почему возникают какие-либо эффекты, или даже почему существует какая-либо яйцеклетка, или какой-либо сперматозоид, или любопытный физиологический исследователь, дающий искусственный стимул. Пока на эти вещи не прольется некоторый свет, мы все еще находимся внутри системы или просто витаем за ее пределами и далеки от какого-либо окончательного или софистического объяснения, которое удовлетворило бы разум человека, желающего получить реальное, а не частичное знание об окружающих его вещах.

Теперь мы можем обратиться к вопросу о витализме. Долгое время это была господствующая теория; затем временно она стала Золушкой биологии; сейчас она возвращается к своим первоначальным позициям, хотя все еще отрицается теми, кто придерживается более старой школы мысли, кто не может представить вчерашнюю кухонную служанку сегодняшней правительницей. Одно из возражений против витализма состоит в том, что это объяснение живых существ, по мнению невежественных авторов, настолько неразрывно связано с теологическими соображениями, что представляет собой случай *stantis aut cadentis ecclesiae*. Это, конечно, абсурдно, но создает несомненное предубеждение против теории. Следовательно, среди его противников вошло в моду называть его "мистическим" или, как это делает Леб, "сверхъестественным", вероятно, самый нелогичный термин, который только можно использовать. Что такое витализм? Это теория о том, что в живых существах есть какой-то другой элемент — назовите это энтелехией по Дришу, или называйте как хотите - помимо тех элементов, которые известны химии и физике. Если этого нет там, *cadit questio*; если это есть там, это не "сверхъестественно". Это можно было бы с полным основанием назвать "сверхмеханическим", или "сверххимическим", или "сверхфизическим"; но если это имеет природу, как это принято считать, это не "сверхъестественное" ни в каком истинном смысле этого слова - ни один словарь не ограничивает термин "Природа" операциями химии и физики.

Значительная часть существующих на этот счет неправильных представлений проистекает из полного незнания философии, предмета, с которым писатели этой школы редко имеют

хотя бы поверхностное знакомство. "Идея квазисверхчеловеческого разума, управляющего силами живого, встречается в области регенерации". Кажется, в этом утверждении звучат отголоски картезианской идеи души; но оно не могло быть написано кем-либо, кто овладел аристотелевским или схоластическим объяснением материи и формы. Но давайте рассмотрим этот вопрос о Регенерации; о способности, которой обладают все живые существа, в какой-то мере, хотя и в совсем иной мере, восстанавливать себя после ранения. С этим вмастерской манере справился Дриш; и мы можем сразу сказать, что мы не думаем, что Леб каким-либо образом опроверг свой аргумент или даже вступил в первую линию защиты того, что построено вокруг того, что он называет несколько отталкивающим названием "Гармонично-эквипотенциальная система".

Давайте возьмем один конкретный пример, очень примечательный, на который ссылались оба автора, — эксперимент Вольфа с хрусталиком глаза. Хрусталик находится сразу за зрачком, или центральным отверстием в радужной оболочке, или цветным кольцом в передней части глаза, и за роговицей, которая для глаза является тем же, чем часовое стекло для часов. Если у тритона удалить хрусталик глаза, как это делается у человека при операции по удалению катаракты, у животного вырастет другой. Как это делается? В некоторых случаях после операции остается крошечный фрагмент хрусталика, и из него вырастает новый. Это достаточно замечательно, но ни в коем случае не так замечательно, как то, что происходит в других случаях, когда был удален весь хрусталик и новый хрусталик вырастает из внешнего пигментированного слоя края радужной оболочки. Небиологическому читателю один источник происхождения не покажется более удивительным, чем другой, но между ними действительно существует огромная разница. На ранней стадии развития эмбриона составляющие его клетки делятся на три слоя. Возможно даже, как утверждает Леб, что эта дифференцировка присутствует в несегментированной яйцеклетке, и в этом случае факты, подлежащие детализации, становятся еще более примечательными и значимыми. Эти слои известны как эпи-, мезо- и гипо-бласт; и из каждого из них возникают определенные части тела, и только определенные. Для биолога было бы столь же удивительно обнаружить, что эти несущки не размножаются на самом деле, как для любителя домашней птицы обнаружить, что из яиц его бурых орпингтонов появились молодые индюшки или утки. Хрусталик представляет собой эпибластическую структуру, а радужка - мезобластическую. Отсюда то удивление, которым мы преисполняемся, когда обнаруживаем, что на радужке растет хрусталик. Леб пытается объяснить это, в первую очередь, говоря нам, что клетки радужки не могут расти и развиваться, пока они пигментированы; что операция травмирует радужку, позволяет пигменту выходить наружу и, таким образом, способствует пролиферации. Мы можем согласиться с этим и все же спросить, почему он принимает форму роста, знакомую нам только в связи с эпибластом? Ответ таков: "Молодые клетки, помещенные в оптический стакан, всегда становятся прозрачными, независимо от их происхождения; похоже, что это происходит из-за химического воздействия, оказываемого оптическим стаканом или жидкостью, которую он содержит."

"Льюис показал, что при пересадке зрительной чашечки в любое другое место под эпителием личинки лягушки эпителий всегда будет вращаться в чашечку, где последняя соприкасается с эпителием; и что вращающаяся часть всегда будет прозрачной". Самый замечательный и интересный эксперимент; у него есть очень важное ограничение — он всегда имеет дело с *эпителием*, тогда как в эксперименте Вольфа регенерация происходит из мезобластной ткани. Причиной прозрачности может быть химическая реакция — это во многом зависит от нашего определения этой фразы. Является ли протоплазма химическим соединением?

Некоторые считали это так и говорили о его удивительно сложной молекуле. Конечно, он состоит из углерода, водорода и других веществ, относящихся к области химии. Но является ли это, следовательно, просто химическим соединением? Ответ включает в себя всю загадку витализма. Автор сказал бы, что он, как и все живые существа, к которым он принадлежит, является чисто химическим соединением; и он должен принять последствия своей веры. Одним из таких следствий, от которого он, несомненно, не отказался бы, было бы то, что суперхимик (так сказать) мог бы записать его, его эксперименты и его книгу в виде серии химических формул — следствие, в которое нужно очень сильно верить. Но это также вовлекает его в веру в жесткость химических реакций; и мы вправе потребовать объяснения идентичного поведения химической реакции в связи с эпибластическими и мезобластными клетками — как чистыми химическими соединениями *ex hypothesi* и, насколько мы можем судить по их нормальному поведению, сильно отличающимися друг от друга. Глазная чашечка или содержащаяся в ней жидкость - это одно химическое соединение; эпителий - другое; мезобласт - третье. Нам нужно объяснение идентичного поведения первого с *любым* из двух последних; и это следует иметь в виду — реакция заключается не в простом "очищении" ткани, как гистолог очищает свой срез гвоздичным маслом или другим реагентом, а в построении клеток другого типа - эпителиальных, а не соединительной ткани.

Из этого, безусловно, следует, что в действии должно быть какое-то высшее, по крайней мере, сильно отличающееся от чисто химического, средство - нечто, выходящее за рамки химических операций. Это именно то, что утверждает виталист. Никто не преминет похвалить любые попытки объяснить явления Природы, будь то в рамках какой-либо системы или вне ее. Книга Леба ставит своей целью сделать гораздо больше — объяснить то, чего она не объясняет, — Организм в Целом, и таким образом дать философское объяснение человека. В нем даже содержатся намеки на правила для его жизни, по крайней мере, так мы понимаем из Предисловия, где, ссылаясь на "ту группу вольнодумцев, включая д'Аламбера, Дидро, Гольбаха и Вольтера", автор сообщает нам, что они "первыми осмелились последовать выводам механистической науки — какой бы неполной она тогда ни была — о правилах человеческого поведения и тем самым заложили основу того духа терпимости, справедливости и мягкости, который был надеждой нашей цивилизации, пока не был похоронен под волной смертоносных эмоций, охвативших нас". прокатился по всему миру". В связи с чем, несомненно, разумно спросить, как химическая реакция может научиться изменять себя настолько, чтобы проявлять "терпимость, справедливость и мягкость" - качества, которыми она ранее не обладала? Подобные утверждения этого и других авторов, которые хотели бы найти в законах природы, сформулированных сегодня (забывая, что их формулы завтра могут быть брошены в печь), правило жизни, а также полное объяснение космоса, напоминают своим отсутствием основания перевернутую пирамиду.

IV. НАУКА В "РАБСТВЕ"

Среди многочисленных насмешек, которые бросают в адрес католической церкви, нет ни одной более часто используемой, ни, можно добавить, более общепринятой, ни более вредной для ее репутации среди посторонних — иногда даже среди ее собственных малообразованных детей -

чем утверждение, которое заявляет, что там, где Церковь обладает полной властью, наука не может процветать, фактически едва ли может существовать, и что Церковь позволит ученым учиться и преподавать только тогда, когда она позволит.

Чтобы привести лишь один пример такого отношения к Церкви, читателям можно напомнить, что Хаксли[23] назвал католическую Церковь "ярким врагом высшей жизни человечества" и порадовался, что эволюция, "в дополнение к своей истинности, имеет большое достоинство в том, что находится в позиции непримиримого антагонизма к ней". Совершенно некорректное, даже невежественное утверждение автора. способом — но оставим это в прошлом. Тот же автор, в ряде мест, вовремя и не вовремя, как мы можем справедливо сказать,[24] провозглашает свою совершенно ошибочную точку зрения о том, что существует "необходимый антагонизм между наукой и римско-католической доктриной". Нам не нужно утруждать себя этим вопросом. Достаточно очевидно, и не нужны никакие ссылки властей, чтобы установить тот факт, что за пределами Церкви и даже, как мы намекали выше, среди ее собственных детей, менее образованных, распространено мнение, что обвинение, с которым предлагает разобраться этот документ, является подлинным законопроектом.

Те, кто верит этому утверждению, должны, конечно, игнорировать определенные очевидные факты, с которыми, надо признать, немного трудно смириться. Они должны начать с игнорирования исторического факта, что большее количество — фактически почти все — старых университетов, мест, специально предназначенных для поощрения и приумножения знаний и исследований, обязаны своим происхождением папским буллам. Они должны игнорировать тот факт, что огромное количество научных исследований, часто имеющих фундаментальное значение, особенно, возможно, в области анатомии и физиологии, исходило от ученых людей, прикрепленных к учебным заведениям Рима, и это в средние века, и что ученые люди, которые были их авторами, довольно часто занимали официальные должности при папском дворе. Они должны, наконец, игнорировать тот факт, что большое количество наиболее выдающихся научных работников и первооткрывателей в прошлом также были набожными детьми католической церкви. Стенсен, "Отец геологии" и великий анатомический первооткрыватель, был епископом; Мендель, чье имя сегодня так часто звучит в спорах о биологии, был аббатом. А как насчет Гальвани, Вольты, Пастера, Шванна (создателя клеточной теории), ван Бенедена, Йоханнеса Мюллера, которого Хаксли признал "величайшим анатомом и физиологом среди моих современников"?[25] Как насчет Кирхера, Спалланцани, Секки, де Лаппарента, которые берут имена людей разных исторических периодов и связаны с разными предметами, но все же объединены узами Веры? Указывать на этих людей — и можно было бы привести множество других имен — значит раз и навсегда разрушать здание лжи, воздвигнутое врагами Церкви, которых, прежде чем возводить его, можно было бы разумно попросить позаботиться о надежности своих основ.

Тем не менее, существует здание, и поскольку каждое здание должно покоиться на том или ином фундаменте, даже если этот фундамент состоит всего лишь из песка, может быть полезно и интересно выяснить, что я сейчас предлагаю сделать, какой фундамент есть — если он вообще есть — для этого конкретного утверждения.

Мы могли бы начать с допроса лиц, которые это сделали. Вероятность того, что ответ, который сразу же был бы получен от большинства из них, сводился бы к следующему: "Все знают, что это правда". Если допрашиваемый окажется среди тех, кто менее недостаточно информирован,

нас, вероятно, направят к Хаксли или к какому-нибудь другому писателю. Или мы можем даже столкнуться с тем большим знанием — или менее вдохновенным невежеством, — которое лепечет о Галилее, инквизиции, *Индексе* и *одобрении*.

Галилея и его случай мы рассмотрим позже, поскольку он и это действительно имеют отношение к вопросу, с которым мы имеем дело. Инквизиция на самом деле не имеет к этому никакого отношения. *Указатель* мы также приберегаем для более поздней части этого эссе. С *одобрением* мы можем теперь разобраться, поскольку нет никаких сомнений в том, что существует подлинное непонимание этого предмета со стороны некоторых людей, которые введены в заблуждение, возможно, из-за незнания латыни и, совершенно определенно, из-за незнания того, к чему сводится весь вопрос. Давайте начнем с напоминания себе, что, хотя неизменяемая Церковь сейчас, насколько мне известно, является единственным органом, который выдает *санкцию*, были и другие случаи использования такой привилегии даже в недавние или сравнительно недавние дни. Существовали королевские лицензии на печать, о которых нам не нужно беспокоиться. Но, что важно, было время, когда научный авторитет того времени присвоил себе право выдавать *разрешение*. Я беру первую книгу, которая приходит мне на ум, - "*Анатомию пигмеев*" Тайсона, and for the sake of those who are not acquainted with it, I may add that this book is not only the foundation-stone of Comparative Anatomy, but also, through its appendix A *Philological Essay Concerning the Pygmies, the Cynocephali, the Satyrs, and Sphinges of the Ancients*, краеугольным камнем всего изучения фольклора. На странице, расположенной напротив названия этой работы, появляется следующее:

17 Die Maij, 1699.

Imprimatur Liber cui Titulus, Orang-Outang sive Homo Sylvestris, etc. Автор Эдвардо Тайсон, доктор медицины, R.S.S.

Джон Хоскинс, Военно-морской флот США

Что это значит? Во-первых, это показывает то, что известно всем просвещенным людям, а именно, что Королевское общество тогда воспользовалось привилегией давать *одобрение*, во всяком случае, книгам, написанным его собственными сотрудниками. Нельзя предполагать, что такое *одобрение* гарантировало точность всех заявлений, сделанных Тайсоном, поскольку мы можем быть уверены, что Джон Хоскинс был совершенно неспособен дать какие-либо подобные гарантии. Мы должны предположить, что это означало, что в книге не было ничего, что могло бы дискредитировать Общество, членом которого был Тайсон и от которого было получено *одобрение*.

Как бы то ни было, влияние на публикации его коллег было осуществлено, и действительно, можно привести очень веские аргументы в пользу восстановления такого влияния даже сегодня.^[26]

Хотя *одобрение*, о котором идет речь, утратило свою актуальность, как всем нам известно, наиболее распространенным явлением является то, что введения к научным работам занимают значительную часть своего пространства благодарностями за помощь, оказанную учеными друзьями, которые прочитали рукопись или корректуры и внесли предложения с целью улучшения книги или повышения ее точности. Любой человек, написавший книгу, не может

испытывать ничего, кроме благодарности к тем, кто помог ему избежать ошибок и промахов, которым подвержены даже самые осторожные.

Так что подобные признания помощи стали почти тем, что юристы называют "общепринятой формой". На самом деле они представляют собой заявление автора о том, что он сделал все возможное, чтобы в его книге не было ошибок. Теперь *одобрение* на самом деле сводится к одному и тому же, поскольку оно, конечно, ограничено книгами или частями книг, где речь идет о теологии или философии, вторгающейся в теологию. Таким образом, книга может быть посвящена в значительной степени, возможно, главным образом, научным вопросам, но обязательно включать ссылки на теологические догмы. *Одобрение* такой книги относилось бы исключительно к теологическим разделам, точно так же, как совет архитектурного авторитета по вопросу, связанному с этим предметом, в работе, в которой он упоминается лишь вскользь, относился бы к этому пункту, и ни к чему другому. Возможно, следует добавить, что ни один автор не обязан получать *одобрение* больше, чем он вынужден обращаться за советом по любому другому вопросу, связанному со своей книгой. "*Nihil Obstat*", - говорит опытный арбитр. - "Я не вижу причин предполагать, что во всем этом есть что-либо, противоречащее теологическим принципам". К которому апеллировал орган власти, добавляет "*одобрение*": "Тогда, во что бы то ни стало, пусть это будет напечатано". Процедура, без сомнения, несколько более величественная и формальная, чем современная система благодарностей, однако на практике существует лишь небольшая разница между двумя методами обеспечения, насколько это возможно, отсутствия ошибок в работе. То, что ни помощь друзей, ни *одобрение* авторитетов не являются непогрешимыми, доказываются фактами, что ошибки действительно вкрадываются в научные произведения, какими бы тщательными они ни были, и что, тем не менее, не одна книга с *одобрением* попала в *Указатель*. Прежде чем оставить эту тему, нельзя удержаться от того, чтобы не обратить внимания на другой момент. Как часто в рекламе книг мы не видим цитат из обзоров в авторитетных журналах — медицинской работы из *Lancet*, физического или химического материала из *Nature*? Слишком часто мы видим, что "Мистер Такой-То, известный авторитет в данной области, говорит об этой книге и т.д., и т.п." Что такое все эти авторитетные похвалы, как *неодобрение* актуальности?

Переходя от *одобрения* к более тщательному рассмотрению нашего предмета, прежде всего необходимо последовать совету Сэмюэля Джонсона и очистить свой разум от косности. Каждый человек в этом мире — за исключением, возможно, Робинзона Крузо на необитаемом острове, да и то только из—за своего одиночества - находится в большей или меньшей зависимости от других; иными словами, его свобода в большей или меньшей степени ущемлена. То, что это вмешательство осуществляется в интересах общества и, следовательно, в конечном счете, в интересах человека, подвергшегося вмешательству в самого себя, никоим образом не ослабляет аргумент; это, скорее, мощное дополнение к нему. Как бы сильно он мне ни не нравился и как бы я ни стремился причинить ему вред, я не могу пойти и поджечь дом моего соседа или его стогный двор, если только я не готов рисковать серьезными юридическими санкциями, которые постигнут меня, если я буду обнаружен с поличным. Я не могу, если я маленький и активный мальчик, кататься по улице в морозную погоду, если только я не готов — как обычно бывает с маленькими мальчиками — выдержать натиск полиции. Тысячью способов нарушается моя свобода, или то, что я называю своей свободой: это цена, которую я плачу за то, что являюсь частью социального организма и, в свою очередь, защищен

от других, которые в силу этой защиты, в свою очередь, лишены того, что они могли бы назвать своей свободой.

Никто не мог не заметить, что это вмешательство в личную свободу усиливается день ото дня. Современные правительства, основанные, по-видимому, на возросшем опыте, стремятся ужесточить эти защитные нормы. Таким образом, у нас есть законы против фальсификации продуктов питания, против размещения зданий, связанных с неприятными профессиями, в местах, где они будут причинять неудобства людям. Мы заставляем людей, страдающих инфекционными заболеваниями, изолироваться, а если они не могут сделать это дома, мы отправляем их в больницу для лечения лихорадки. Кроме того, мы настаиваем на том, чтобы врач, положение которого напоминает положение исповедника, нарушил свое обязательство хранить профессиональную тайну и сообщил властям о болезни своего пациента. Мы вмешиваемся в свободу мужчин и женщин работать столько, сколько им нравится, или заставлять своих детей работать сверхурочно. Мы настаиваем на том, чтобы опасные механизмы были огорожены забором. Тысячью способов мы — государство — вмешиваемся в свободу наших собратьев. Наконец, когда потребности общества наиболее насущны, мы больше всего вмешиваемся в свободу субъекта. Таким образом, на этих островах мы недавно жили в соответствии с Законом о защите королевства — с которым не спорил ни один разумный человек. Тем не менее, он запрещал многие вещи, не только безвредные сами по себе, но и обычно разрешенные в мирное время. К нам применялись штрафы, если мы показывали освещенные окна: они должны были быть закрыты ставнями или снабжены тяжелыми шторами. Нам не разрешалось путешествовать в железнодорожных вагонах ночью с незадернутыми шторами. Газеты могут не публиковать, а мы не говорим публично о вещах, которые в мирное время остались бы незамеченными. Было множество других вопросов, упоминать о которых нет необходимости. Было сказано достаточно, чтобы показать, что государство имеет и осуществляет право контролировать действия тех, кто ему принадлежит, и что во время стресса оно может очень сильно усилить этот контроль и делает это, не вызывая какого-либо реального или широко распространенного недовольства. Конечно, мы все ворчим, но ведь все, кроме своих собственных членов, всегда более или менее ворчат по поводу всего, что делает любое правительство: таково обычное положение дел. Но, во всяком случае, мы более или менее изящно подчиняемся этому ограничению, потому что мы убеждаем себя или нас убеждают, что это на благо государства и, следовательно, на благо нас самих, как частных лиц, так и членов государства.

И многие из нас, во всяком случае, утешают себя мыслью, что огромное количество правил, которые кажутся наиболее тираническими и в наибольшей степени препятствуют естественной свободе человечества, придуманы не с этой целью, а с праведным намерением защитить тех более слабых членов тела, которые неспособны защитить себя сами. Если государство не поддерживает таких членов и не предлагает себя в качестве их щита и поддержки, оно не претендует на наше послушание, не имеет реального права на существование, и поэтому мы миримся с неудобствами, если таковые возникнут, из-за защиты, предоставляемой более слабым членам и часто распространяющейся на тех, кто ни в коем случае не почувствовал бы себя довольным, если бы услышал, как их так описывают.

Давайте заменим государство Церковью и будем помнить, что бывают моменты, когда она находится в более тесном контакте с силами зла, чем это может быть в другое время. Параллель, безусловно, достаточно близка.

Насколько земные законы могут контролировать человека, никто не обязан быть членом католической церкви или гражданином Британской империи. Я могу, если захочу, эмигрировать в Америку, со временем натурализоваться там и присоединиться к Христианской научной организации или любой другой организации, к которой меня привлечет. Но до тех пор, пока я остаюсь католиком и гражданином Великобритании, я должен подчиняться ограничениям, налагаемым органами, с которыми я решил себя связать. Таким образом, мы приходим к выводу, что обычный гражданин, даже если он никогда не афиширует этот факт, на самом деле находится под контролем, а его свобода ограничена во всех направлениях.

Итак, ученый в своей собственной работе подвергается всевозможным ограничениям, совершенно не считая тех, которым он вынужден подчиняться как рядовой член государства. ---
-----".

Он ограничен наукой: он не полностью свободен, но связан знанием — знанием, которое он или другие приобрели.

Сказать, что он ограничен ею, не значит сказать, что он заключен ею в тюрьму или находится в рабстве у нее. "Человек не теряет интеллектуальной свободы, когда изучает математику, - говорит покойный монсеньор Бенсон в одном из своих писем, - хотя, безусловно, теряет свободу неправильно считать или выполнять их трудоемкими методами!"

Прежде чем приступить к какому-либо исследованию, внимательный человек науки приступает к изучению "литературы по данному предмету", как он это называет. Он роется во всевозможных малоизвестных периодических изданиях, чтобы выяснить, что написал такой-то человек по такому-то вопросу. Все это он делает для того, чтобы избежать повторного выполнения части работы без необходимости: без *необходимости*, поскольку, возможно, действительно необходимо повторить это, если это имеет очень большое значение и если это не было повторено и проверено другими наблюдателями. Далее, он углубляется в эту литературу, потому что именно так он надеется избежать множества тупиковых путей, которые ответвляются от любого пути исследования, обманывают исследователя тщетными надеждами и в конце концов ставят его лицом к лицу с глухой стеной. Одним словом, исследователь консультируется со своими авторитетами, и когда он находит их достойными доверия, он ограничивает свою свободу, обращая на них внимание. Он не говорит: "Как я могу быть связан этим утверждением, что земля вращается вокруг солнца", но, принимая этот факт, он отвергает те из своих выводов, которые явно несовместимы с ним. Конечно, это простой здравый смысл, и человек, который поступил бы иначе, поставил бы перед собой совершенно невыполнимую задачу. Слабость "эвристического метода" в том, что он заставляет своих учеников выяснять вещи, на исследование которых многие более способные люди потратили годы. Человек, который намеревается провести исследование, не выяснив сначала, что сделано другими в этом направлении, предполагает аккумулировать в себе способности и труд всей жизни всех предыдущих поколений работников в этом уголке научного виноградника.

Есть несколько забавный и, безусловно, интересный пример этого, который заслуживает цитирования. Покойный мистер Грант Аллен, который кое-что знал о довольно большом количестве предметов, хотя, возможно, и не очень много ни о каких из них, посвящал большую часть своего времени и энергии (помимо своих рассказов, некоторые из которых весьма занимательны) не всегда очень точным эссе по естественной истории. Однако однажды его злой гений побудил его написать и, что еще хуже, опубликовать книгу под названием *Сила и*

энергия: теория динамики, в которой он якобы имел дело с вопросом, о котором знал гораздо меньше, чем об одушевленной природе. Отметим неизбежный результат! Экземпляр книги был направлен в журнал *Nature* и отправлен его редактором в компетентные руки сэра Оливера (в то время профессора) Лоджа.^[27]

Вот как этот выдающийся авторитет справился с этим. "Существует определенный тип ума, - начинает он, - связанный, возможно, с греческими софистами, для которых незнание предмета не является достаточным препятствием для составления трактата по нему". Возможно, было бы опрометчиво предполагать, что этот тип ума хорошо развит у философов школы Спенсера, хотя можно было бы привести некоторые доказательства в поддержку такого предположения. "В книге, находящейся перед нами, - продолжает он, - мистер Грант Аллен приступает к работе по реконструкции фундаментальной науки динамики, здания, которое со времен Галилея и Ньютона стояло на том, что казалось довольно надежным и основательным основанием, но которое, по его мнению, сейчас пришло время разрушить, чтобы освободить место для новой выдвинутой теории. Попытка дерзкая, а результат — именно такой, какого можно было ожидать. Спектакль действительно подвергается самой язвительной критике; грубые ошибки и искажения изобилуют почти на каждой странице, и все это - просто эманация ментального тумана". Воспроизведение этой критики с какой-либо полнотой заняло бы слишком много места, но один или два момента, чрезвычайно важных для нашей темы, вряд ли могут остаться без внимания. Касаясь определенного вопроса, который, по-видимому, сильно беспокоил мистера Аллена, а также мистера Клодда, который, по-видимому, был связан с ним в этом спектакле, рецензент говорит: "Головоломка была решена давным-давно, самым ясным из возможных способов, и *"Principia"* является тому свидетельством; но это все еще воспринимается как трудность для интеллигентов, и я полагаю, что нет ничего оскорбительного в применении этого безобидного эпитета как к мистеру Гранту Аллену, так и к мистеру Клодду, поскольку речь идет об истинах динамики и физики." Последняя цитата: "Что больше всего поражает в физике этих бумажных философов, так это необычайное презрение, которое, если они последовательны, они должны испытывать к людям науки. Если Ньютон, Лагранж, Гаусс и Томпсон, не говоря уже о людях помельче, затуманили себе мозги, придумывая схему динамики, в которой сами определения неверны; если они пришли к закону сохранения энергии, не зная, что означает слово "энергия" или как его определить; если их приходится поправлять дилетанту, посвятившему этому предмету несколько недель или месяцев и получившему грубое представление о некоторых его терминах, "какими невыносимыми дураками они, должно быть, все!" - Таков результат утверждения своей правоты. свобода через преодоление ограничений знания! Мы видим, что происходит, когда человек начинает заниматься наукой, не стесненный никакими соображениями относительно того, что подумали и установили другие. Необходимый результат заключается в том, что он с головой погружается во все или большинство ошибок, которые были ловушками для первых работников в этой области. Или, опять же, он мучительно и бесполезно идет по тупиковым аллеям, в которые они забрели и от которых чтение их работ предостерегло бы более поздних посетителей.

О, ирония судьбы! то же самое происходит, когда выдающиеся ученые люди занимаются религиозными диссертациями, ибо, конечно, хотя это и не так очевидно для таких авторов, та же ошибка вполне возможна в ненаучных областях знания. Однажды я спросил одного сведущего в теологии человека, что он думает о религиозных статьях выдающегося человека, сам незнакомого с теологией, но, тем не менее, свободно плескавшегося в теологическом бассейне, к великому восхищению невежд. Его ответ заключался в том, что в той мере, в какой

они были хоть сколько-нибудь конструктивными, они состояли в основном из взорвавшихся ересей первого века. Разве это не именно то, чего можно было бы ожидать *априори*? Человек, начинающий писать о науке или религии, который пренебрегает работами более ранних авторов, ставит себя в положение первых изучающих предмет и, вполне естественно, будет совершать те же ошибки, что и они. Он отказывается поддаваться влиянию знания, и результат следует совершенно неизбежно. "Ученый, - говорит монсеньор Бенсон, - испытывает препятствия и предвзятость, зная, что земля вращается вокруг Солнца". Дело в том, что человек науки - это не одинокая фигура, *нехимера-бомба в вакууме*. В какую бы сторону он ни посмотрел, перед ним предстают фигуры других работников, и он ограничен и "стеснен" их работой. Не все эти работники находятся в его собственной стране, поскольку биолог, например, не может позволить себе пренебрегать работой химика; если он это сделает, то неизбежно столкнется с ошибками. Без сомнения, ученому человеку порой напрасно мешают теории, которые он и другие в то время принимали за довольно хорошо установленные факты, но которые, в конце концов, оказываются ничем подобным. Это ни в коей мере не ослабляет аргументацию, а скорее, давая дополнительный повод для осторожности, усиливает ее.

Если мы внимательно рассмотрим этот вопрос, то не сможем прийти ни к какому иному выводу, кроме того, что каждый автор, даже самой дикой художественной литературы, в той или иной степени стеснен и ограничен знаниями, фактами, вещами такими, какие они есть или какими кажутся. Это будет признано; но будет настаиваться на том, что помехи и ограничения, с которыми мы имели дело, не просто законны, но неизбежны, тогда как помехи и ограничения — если таковые будут — со стороны Церкви полностью незаконны и неоправданны.

"Все, что вы говорите, несомненно, правда, - настаивает наш оппонент, - но вы все еще должны доказать, что ваша Церковь имеет какое-либо право вмешиваться в эти дела. И даже если вы сможете привести какие-то доводы в пользу ее вмешательства, вам все равно придется опровергнуть то, во что верят так много людей, а именно, что право, реальное или предполагаемое, не было произвольно использовано во вред или, по крайней мере, к задержке научного прогресса. Химия, - мы можем предположить, что продолжает наш антагонист, - без сомнения, имеет законное право сказать свое слово, даже вмешаться, и это обязательно, например, там, где химические соображения вторгаются в область биологии. Но каким подобным правом обладает религия? Например, - мог бы продолжить он, - несколько лет назад выдающийся физиолог, в то время занимавший пост председателя Британской ассоциации, сослался на поведение определенных химических веществ, известных как коллоиды, в пользу своих антивиталистических выводов. Ряд столь же выдающихся химиков сразу же ответили ему, что принятая им позиция совершенно несовместима с известными им фактами; одним словом, химия расходится с его представлениями о коллоидах. Все признали, что последнее слово по этому вопросу должно остаться за химиками: " вы теперь утверждаете, что религия или богословие, или как вы там предпочитаете это называть, также имеет право голоса в вопросах подобного рода?" Этот предполагаемый разговор иллюстрирует путаницу, которая существует во многих умах относительно обсуждаемого вопроса. Одна наука имеет право противоречить другой, точно так же, как один ученый имеет право противоречить другому по вопросу факта. Но в вопросе *о факте* богослов не имеет права — *как* богослов — и от него нельзя ожидать, что он будет претендовать на это право, противоречить человеку науки.

Должно быть широко известно, хотя это и не так, что идея о том, что теологи могут или желают вмешиваться — опять жев *качестве* теологов - в научные споры относительно химических,

биологических или других фактов, является фантастической идеей, не имеющей реального основания, за исключением одной ошибки подобного рода, допущенной в случае Галилея и никогда больше не повторявшейся — ошибки, поспешим добавить, допущенной дисциплинарным органом и — как признают все стороны — никоим образом не затрагивающей вопросов непогрешимости. К этому случаю мы вскоре вернемся. Между тем, можно кратко заявить, что заявление Церкви связано с некоторыми немногими — очень немногими — из *теорий*, которые люди науки строят на фактах, которые они выявили. Некоторые из этих теорий действительно кажутся противоречащими теологическим догмам или, по крайней мере, простым людям могут показаться несовместимыми с такими догмами, точно так же, как люди его времени — протестанты, кстати, не в меньшей степени, чем католики — действительно думали, что теория Галилея противоречит Священному Писанию. В таких случаях, и только в таких случаях, Церковь считает, что у нее есть, по крайней мере, право сказать, что такую теорию не следует объявлять истинной до тех пор, пока не будет достаточно доказательств, удовлетворяющих научный мир тем, что эта точка зрения была продемонстрирована.

Это действительно то, что подразумевается под тиранией Церкви; и теперь, возможно, будет полезно кратко рассмотреть, что можно сказать о ее положении. Мы должны начать с рассмотрения этого вопроса с точки зрения Церкви. Хорошее правило - стараться понять позицию своего оппонента, прежде чем пытаться опровергнуть его; превосходное правило, редко соблюдаемое антикатолическими полемистами. Теперь Церковь начинает с утверждения, что у человека есть бессмертная душа, обреченная на вечное счастье или вечные страдания, и продолжает утверждать, что она была создана богом для того, чтобы помогать человеку наслаждаться счастливым будущим. Конечно, это мнения, которые разделяют не все, и аргументы "за" и "против" которых мы не можем здесь рассматривать. Если человек совершенно уверен, что у него нет души и что нет загробной жизни, ему больше нечего сказать, кроме как: "Давайте есть и пить, ибо завтра мы умрем". В этом мире нет ничего особенного, кроме того, что мы должны чувствовать себя как можно комфортнее в течение тех нескольких лет, которые нам предстоит провести в нем.

Опять же, есть другие, которые, хотя и верят в первую доктрину, изложенную выше, не желают принимать ни одну из других. Здесь мы не вступаем с ними в спор, а только говорим, что иметь гида лучше, чем не иметь его вовсе. Католики, которые с благодарностью принимают ее руководство, действительно верят, что Церковь может помочь человеку спасти его душу, и что с этой целью ей вверены определенные полномочия. Ее долг — сохранять и охранять христианское Откровение - схему доктрины, касающуюся веры и поведения, с помощью которой Иисус Христос учил, что души должны быть спасены. Она не деспотичный правитель. Ее должность заключается прежде всего в том, чтобы Судить и Толковать вверенное ей учение.

При этом она утверждает, что защищена от ошибок, хотя ее безошибочных высказываний было бы невероятно мало, если бы их суммировать и представить наиболее невежественным из ее критиков. Она также утверждает, что унаследовала от своего Основателя законодательную власть, с помощью которой она может издавать указы, отменять их или изменять в зависимости от времени и обстоятельств. Она по праву требует, чтобы ее дети повиновались этому проявлению ее власти, но такие дисциплинарные постановления, по самой своей природе изменчивые и модифицируемые, не входят и не могут входить в сферу ее непогрешимости, и, по общему признанию, они не всегда должны быть абсолютно мудрыми или рассудительными. Можно добавить, что таких диссидентских высказываний, по крайней мере в той области,

которую мы рассматриваем, да и в любой другой области, также невероятно мало, если принять во внимание огромное количество случаев, проходящих под наблюдением Церкви.

Мы только что видели, что государство осуществляло очень широкую юрисдикцию с целью защиты слабых, которые были неспособны или мало способны защитить себя. Действительно важно помнить, когда мы рассматриваем полномочия Церкви и то, как она их использует, что эти дисциплинарные полномочия приводятся в действие не из простого высокомерия или произвольной любви к господству — как полагают слишком многие, а с основным намерением защитить и помочь более слабым членам паствы. Если бы Церковь состояла исключительно из экспертов-богословов, то значительная часть этого применения дисциплинарной власти, весьма вероятно, была бы сочтена совершенно ненужной. Таким образом, Церковь свободно предоставляет не только священникам и богословам, но и другим лицам, должным образом обученным ее учению, полное разрешение читать книги, которые она внесла в свой черный список или *Индекс*, от которых, другими словами, она предостерегла более слабых членов паствы.

Однако, как всем хорошо известно, в сети Петра водится огромное разнообразие рыбы, и — чтобы разнообразить метафору — рыбаку было поручено заботиться не только об овцах — достаточно глупых, видит бог! — но и о еще более беспомощных ягнятах. Таким образом, долгом и привилегией преемников рыбака становится защита овец и ягнят, и не только защищать их от диких зверей, которые могут попытаться причинить вред извне, но и в не меньшей степени от диких баранов из стада, которые способны причинить большой вред изнутри. В одном из своих писем, из которого уже приводилась цитата, покойный монсеньор Бенсон простым, но ярким языком резюмирует вопрос, с которым мы только что имели дело. "Вот агнцы стада Христова, - пишет он. - Разве старый упрямый баран может расстраивать и сбивать с толку их, когда ему это не нужно ... даже если он прав? Стадо нужно вести осторожно и поворачивать по большому кругу. Мы не можем развернуться все сразу. Мы устали и обескуражены, а некоторые из нас чрезвычайно глупы и упрямы. Очень хорошо; тогда нельзя позволять баранам совершать блестящие экскурсии во всех направлениях и расстраивать всех нас. Когда-нибудь мы доберемся туда, если к нам будут относиться терпеливо. В конце концов, мы Христовы агнцы".

Защита слабых: конечно, если гражданское правительство считает справедливым и мудрым защищать своих подданных с помощью законодательства в отношении фальсифицированных товаров, заразных болезней, нездоровых цехов и опасного оборудования, почему Церковь не может защитить своих детей, особенно своих более слабых детей, особый объект ее заботы, от вредной интеллектуальной пищи?

Именно здесь возникает вопрос об *Индексе*. Короче говоря, это список книг, которые не должны читаться католиками, если у них нет разрешения на их чтение — разрешения, в котором, как мы только что видели, никогда не отказывают, если для просьбы может быть приведена какая-либо везевская причина. Я могу понять людей, которые говорят: "Вот именно, скрывая правду; почему бы не позволить каждому читать только то, что ему нравится?" На что я бы ответил, что у каждого заботливого родителя есть *Index Prohibitorius* для своей семьи; или должен быть такой, если у него его нет. Когда-то я знал женщину, которая позволила своей дочери погрузиться в "*Нана*" и другие произведения этого характера, как только она овладела французским достаточно хорошо, чтобы понять их смысл. Дочь выросла, и результат не обнадежил педагогов, думающих о том, чтобы действовать в том же направлении. Государство

также имеет свой *Запретительный индекс* и не позволит продавать неприличные книги или картины. Хватит: давайте снова очистим наши умы от косности. В каждом приличном штате и в каждом приличном доме существует ограничение на количество публикаций: вопрос только в том, где проведена черта. Очевидно, что Церкви должно быть предоставлено по крайней мере столько же привилегий в этом вопросе, сколько требуется каждому уважаемому отцу семейства.

Нам нет необходимости продолжать обсуждение вопроса об *Индексе* дальше, но прежде чем мы оставим его, давайте на мгновение обратимся к другому обвинению, выдвигаемому против католических ученых антикатолическими авторами, а именно к сокрытию их истинного мнения по научным вопросам и даже к исповеданию взглядов, которых они на самом деле не придерживаются, из трусливого страха церковных обвинений. Отношение, которое допускает такое обвинение, вряд ли можно назвать вежливым, но, лишенный многословия, это обвинение в том виде, в каком оно было выдвинуто. Теперь, поскольку там, где есть дым, обычно есть по крайней мере несколько тлеющих угольков, за всей этой болтовней есть только одна маленькая частичка правды. Ни один католик, ученый или кто-либо другой, действительно почитающий свою Веру, не пожелал бы умышленно выдвигать теории, явно враждебные ее учению. Далее, даже если бы он был убежден в истинности фактов, которые могут показаться — это могло быть только "кажущимися" - противоречащими этому учению, он, излагая их, либо показал бы, как они могут быть согласованы с его религией, либо, если бы он был мудр, рассматривал бы свои факты со строго научной точки зрения и оставил бы другие соображения теологам, подготовленным в направлениях, почти неизменно не исследованных учеными. Возможно, не следует вспоминать старые, далекие, печальные события, но уместно отметить, что неприятности, связанные с человеком, чье имя когда-то олицетворяло все, что было стойкого в католицизме, возникли не в научных книгах и статьях, автором которых был покойный профессор Майварт, и не были связаны с ними, а с теми богословскими эссе, которые все его друзья, должно быть, сожалеют, что он когда-либо написал.

Возможно, не будет пустой тратой времени кратко рассмотреть два случая, которые обычно приводятся в качестве примеров, когда утверждение, с которым мы имеем дело, находится на рассмотрении.

Прежде всего давайте рассмотрим случай Габриэля Фаллопиуса, который жил — очень важно отметить даты — 1523-1562; католик и церковник. Теперь серьезно утверждается, что Фаллопий придерживался вводящих в заблуждение взглядов, взглядов, которые, как он знал, вводили в заблуждение, потому что он думал, что таким образом служит интересам Церкви. То, что он сказал, касалось окаменелостей, и это начало озадачивать научный мир того времени. Столкнувшись с этими объектами и живя, как он жил, в ненаучный век, когда семь дней творения интерпретировались как периоды продолжительностью в двадцать четыре часа каждый, а универсальность Ноева потопа была принята всеми, было бы чем-то вроде чуда, если бы он сразу понял истинное значение зубов акулы, костей слона и других ископаемых останков, которые попали в поле его зрения. Его идея заключалась в том, что все эти вещества были всего лишь конкрементами, "образовавшимися в результате брожения в тех местах, где они были найдены", как он очень причудливо и даже абсурдно выразился. Обвинение, однако, заключается не в том, что Фаллопиус совершил ошибку — как это делали многие другие люди, — а в том, что он намеренно выразил мнение, которого не придерживался, и сделал это из религиозных побуждений. Конечно, это включает в себя идею о том, что он знал, каково истинное объяснение, поскольку, если бы он этого не знал, он не мог бы быть виновен в даче

ложных показаний. Нет никаких свидетельств того, что Фаллопий когда-либо хотя бы подозревал об истинном объяснении, как, можно добавить, и ни один другой ученый за столетие, следовавшее за его смертью.

Затем появился другой католический священник, Николаус Стенсен (1631-1686), который, кстати, закончил свои дни епископом, который действительно разгадал загадку, дав ответ, который мы сегодня принимаем как правильный, и которому его братья двести лет спустя присвоили титул "Отца геологии". Немного трудно понять, как "неизменная Церковь" должна была приветствовать взгляды Стенсена или, по крайней мере, никоим образом не возражать против них, когда простое изложение их Фаллопием, как предполагается, повергло его в ужас и заставило замолчать. Но когда история Фаллопиуса излагается неправильно, как указано выше, вряд ли нужно говорить, что на историю Стенсена никогда даже не ссылаются.

Реальные факты этого дела таковы: Фаллопий был одним из самых выдающихся деятелей науки своего времени. Каждый студент-медик знакомится с его именем, потому что оно связано с двумя частями человеческого тела, которые он впервые описал. Он ошибся насчет окаменелостей, и это чистая правда — как мы теперь знаем, самая абсурдная ошибка, но не более того. Как мы намекали выше, он далеко не единственный ученый, допустивший ошибку. Хаксли очень неудачно упал с *Батибия*, и у него хватило мужества признать, что он был неправ. Достаточно любопытно, что то, что Хаксли считал живым существом, на самом деле было конкрецией, точно так же, как то, что Фаллопиус считал конкрецией, было живым существом.

Другим чрезвычайно любопытным фактом является то, что другой выдающийся ученый, живший на триста лет позже Фаллопиуса и обладавший всеми знаниями, накопленными за тот плодотворный период, которые помогли ему, покойный Филипп Госсе, упал в ту же яму, что и Фаллопиус. Как рассказывает нам его сын, он написал книгу, чтобы доказать, что, когда произошел внезапный акт творения, мир возник таким образом, чтобы иметь вид места, которое на протяжении веков было населено живыми существами, или, как недоброжелательно выразились некоторые из его критиков, "что Бог спрятал окаменелости в скалах, чтобы склонить геологов к неверию". У Госсе перед глазами был настоящий ответ, которого не было у Фаллопиуса, потому что во времена последнего эта загадка была неразгадана. И все же действительно непростительную ошибку Госсе приписывали только ему одному, и "плимутское братство", секта, к которой он принадлежал, не было обременено этим, и Братьев не называли из-за этого мракобесами.

Конечно, в обвинении, с которым мы имеем дело, есть и вторая нитка. Если бы ученый действительно высказывал новые и, возможно, поразительные мнения, они были бы гораздо новее и гораздо более поразительными, если бы он не сдерживал себя из страха перед Церковью и не сказал лишь половину того, что мог бы сказать. Это половина, а не вся буханка прежнего обвинения. Так, в своем уведомлении о Стенсене в текущем выпуске *Британской энциклопедии* говорится: "Сначала осторожно, опасаясь оскорбить ортодоксальное мнение, но затем более смело, он провозгласил свое мнение о том, что эти объекты (*а именно* окаменелости) когда-то были частями живых животных".

Можно быть совершенно уверенным, что если бы Стенсен не был католическим священнослужителем, это уведомление распространялось бы — и гораздо более правдиво — "Сначала осторожно, пока он не почувствовал, что имеющиеся в его распоряжении факты делают его положение вполне безопасным, а затем более смело и т.д. и т.п."

То, что в обычном человеке науки является осторожностью, у католика становится трусостью. Мы найдем другой пример этого в случае Бюффона (1707-1788), которого часто цитируют как человека, который верил во все, во что верил Дарвин, и за сто лет до Дарвина, и который все же боялся сказать это из-за Церкви, к которой он принадлежал. Эта ошибка частично происходит из-за того прискорбного незнания католического учения, не говоря уже о той прискорбной неспособности к ясному мышлению по этим вопросам, которая поражает некоторых некатолических авторов. Давайте возьмем пример из в высшей степени справедливо написанной книги, в которой, имея дело с Бюффоном, автор говорит: "Я не могу согласиться с теми, кто думает, что Бюффон был отъявленным эволюционистом, который скрывал свои взгляды из страха перед Церковью. Несомненно, он убрал свои паруса — доказательством этого является явно неискренний *факт, что нет никакой уверенности в том, что некоторые животные участвуют в процессе создания*, строго следуя слишком смелой гипотезе о происхождении всех видов от одного." Конечно, это ничего подобного, поскольку, что бы ни имел в виду Бюффон, и никто, кроме него самого, не мог нам сказать, совершенно ясно, было ли сотворение опосредованным (как при трансформизме, рассматриваемом с точки зрения с христианской точки зрения это было бы) или непосредственно, каждая сотворенная вещь участвовала бы в благодати творения, и это как раз тот момент, который упустил автор, из которого была взята цитата.

Тот же автор дает нам реальное объяснение позиции Бюффона, когда говорит, что Бюффон был "слишком здравым и прозаичным мыслителем, чтобы выходить далеко за рамки своих фактов, и его эволюционная доктрина всегда оставалась предварительной". Бюффон, как и многие другие люди, начиная со святого Августина и заканчивая его собственными временами, рассматривал трансформистское объяснение живой природы. Он увидел, что это унифицировало и упростило представления о видах и что существовали определенные факты, которые, казалось, убедительно подтверждали это. Но он, по-видимому, не считал их достаточными для подтверждения этого, и он излагает свои взгляды в той предварительной форме, которая только что была предложена.

Дело в том, что те, кто выдвигает обвинения, с которыми мы имеем дело, либо не знают, либо тщательно скрывают свое знание о том, что то, что они называют научной трусостью, на самом деле является научной осторожностью, заслуживающей похвалы, а не осуждения.

Давайте применим соображения, которыми мы интересовались, к делу Галилея, на которое, как правило, неправильно понимаемое дело, мы должны очень кратко сослаться, поскольку оно находится наготове у антикатолических полемистов. Монсеньор Бенсон в связи с недавно приведенной цитатой провозгласил себя "ярым защитником кардиналов против Галилея". Возможно, никого не удивит его позиция, но те, кто не знаком с его *жизнью и письмами*, несомненно, будут удивлены, узнав, что Хаксли, изучив вопрос, "пришел к выводу, что папа и Коллегия кардиналов проявили себя с лучшей стороны".^[28]

Тем не менее, это стандартный аргумент. Отец Халл, С.Дж., чье замечательное, откровенное и беспристрастное исследование дела^[29] должно быть на книжных полках каждого, свободно признает, что римские конгрегации допустили ошибку в этом вопросе и, таким образом, занимают по отношению к ним менее благоприятную позицию, чем даже ярым антикатолик Хаксли.

Никто не будет отрицать, что действия Конгрегации были вызваны желанием не допустить, чтобы вера простых людей была подорвана теорией, которая в то время казалась противоречащей библейскому учению. Помните, что это была всего лишь теория, и что, когда она была выдвинута, да и много лет спустя, это была не только теория, но и та, которая не подкреплялась достаточными доказательствами. На самом деле научному миру были представлены окончательные и убедительные доказательства точности его взглядов только через много лет после смерти Галилея. Не может быть никаких сомнений в том, что если бы Галилей удовлетворился обсуждением своей теории с другими учеными, а не утверждал ее как доказанный факт — чего, как мы видели, не было, — он никогда бы не был осужден. Хотя мы можем признать вместе с отцом Халлом, что в данном случае была допущена ошибка, мы можем настаивать вместе с кардиналом Ньюманом, что это единственный случай, когда подобное произошло, — несомненно, примечательный факт. Это не из-за нехватки возможностей. Отец Халл очень точно приводит различные случаи, когда подобная трудность могла бы возникнуть, но где, на самом деле, ее не было. Например, одно время, и это было не так уж давно, считалось, что Библия утверждает географическую универсальность Всемирного потопа; в то время как, с другой стороны, геологи, казалось, могли показать, и в конечном итоге действительно показали, что такая точка зрения была научно несостоятельна. Когда к этому вопросу было привлечено внимание теологов и проведено дальнейшее изучение отрывков, которые до тех пор, вероятно, привлекали мало внимания и совершенно определенно никогда не рассматривались с новой точки зрения, стало очевидно, что значение, которое придавалось рассматриваемым отрывкам, было не необходимым значением, а, напротив, искаженным толкованием слов. Поскольку никакой общественной шумихи по поводу этой конкретной трудности не возникло, все дело было постепенно и тихо улажено. Как говорит отец Халл, "новая точка зрения постепенно просочилась из ученых кругов к обывателю, так что в наши дни пристрастие к Всемирному потопу стало общеизвестным среди всех образованных христиан, и даже преподается подрастающему поколению в начальных школах".

В соответствии с мудрыми положениями Энциклики *Providentissimus Deus*, с которой должны ознакомиться все образованные католики, удалось избежать конфликтов по этому и другим вопросам, таким как общая теория эволюции и различные проблемы, связанные с ней; древность появления человека на земле и другие вопросы, в отношении которых наука все еще не уверена. Может показаться, что некоторые из этих пунктов противоречат Библии и учению Церкви. Как католики, мы можем быть уверены, что истинное объяснение, когда бы оно ни появлялось, не может противоречить взвешенному учению Церкви. Что делает Церковь — и, конечно, должно быть ясно, что с ее точки зрения, она не могла сделать меньшего, — это инструктировать католических ученых не провозглашать *в качестве доказанных фактов* такие современные теории — а их много, — которые все еще остаются полностью недоказанными, когда эти теории таковы, что могут показаться противоречащими учению Церкви. Это очень далеко от утверждения, что католикам запрещено изучать подобные теории.

Напротив, их поощряют к этому, и это, нужно ли говорить, с единственной целью - установить истину? Люди науки, католики и другие, на самом деле, снова и снова поощрялись папами и другими церковными авторитетами продолжать поиски истины, никогда, однако, не пренебрегая мудрой максимой о том, что все должно быть доказано. До тех пор, пока теория не доказана, следует откровенно признать, что провозглашение ее неопровержимой истиной

является преступлением против науки, однако это преступление совершается каждый день. На самом деле именно против этого осуществляется *учительство* Церкви. Полезная дисциплина, которой она придерживается, могла бы также осуществляться к великой пользе обычной читающей публики каким—нибудь центральным научным авторитетом, можно ли себе представить такого, наделенного правом сказать (и каким—либо образом, вероятно, к нему прислушаются): "Такое-то утверждение интересно - даже чрезвычайно интересно - но пока что следует признать, что нет достаточных доказательств, подтверждающих его как факт: следовательно, о нем не следует говорить иначе, чем как о теории, или провозглашать как факт".

Такое ограничение, если его правильно рассматривать, не является и не могло бы быть сковыванием человеческого интеллекта, а добрым и разумным руководством для тех, кто сам неспособен прийти к правильному выводу. Такова идея Церкви в вопросе, с которым мы имели дело.

СНОСКИ:

[23] *Дарвиниана*, стр. 147.

[24] Смотрите, например, его *Жизнь и письма*, i., 307.

[25] Юм, *Серия "Английские литераторы"*, стр. 135.

[26] Конечно, можно возразить, что коллеге не нужно было подавать заявление на *одобрение*; он сделал это *ex majori cantel*, как говорят юристы. Может быть, это и так, но то же самое относится и к церковному *разрешению*.

[27] Обзор, из которого взяты следующие цитаты, появился в *Nature* 24 января 1889 года.

[28] Том ii., стр. 113.

[29] *Галилей и его осуждение*, Католическое общество истины Англии.

Против НАУКИ И ВОЙНЫ

Среди различных важных вопросов, которым сейчас уделяется более пристальное внимание в глазах общественности, лишь немногие, если вообще какие-либо, требуют более пристального внимания, чем те, которые связаны с наукой, ее ценностью, ее положением, ее учениями и тем, как им следует обучать. Никто, кто следил за внутренними трудностями из-за нашего пренебрежения предупреждениями ученых, не может не видеть, как нам приходилось страдать из-за распущенного поведения тех, кто нес ответственность за эти вещи в прошлом.

В течение первых нескольких недель после начала войны — возьмем, к примеру, — каждый медик получал документ, в котором сообщалось об ожидаемой нехватке ряда важных лекарств и предлагались заменители, которые он мог бы использовать. Это было своевременное

предупреждение; но в нем никогда не было бы необходимости, если бы мы не допустили, чтобы производство лекарств, и особенно препаратов так называемой "синтетической" группы, почти полностью перешло в руки Badische Aniline Fabrik и родственных фирм в Германии. Эта трудность, теперь частично преодоленная, никогда бы не возникла, если бы не глухие уши, обращенные к предупреждениям ученых-химиков. Британские фармацевты-химики, за одним или двумя исключениями, полагались на иностранные источники не только в производстве синтетических наркотиков, но и на сырье для многих своих препаратов — таких, например, как аконит, белладонна, белена, все это можно свободно выращивать — и даже в диком виде — на этих островах; даже, каким бы невероятным это ни казалось, листья наперстянки. Эти вещи, как и многие другие, были импортированы из Германии и Австрии. Здесь снова пришлось воспользоваться свободой действий; но в этом никогда не должно было быть необходимости, и теперь, когда война закончилась, следует предпринять шаги к тому, чтобы в этом никогда больше не возникло необходимости. Поощрение британских травяных садов и проводимых в них научных экспериментов по поиску наилучшего метода выращивания сырья для наших органических лекарств, безусловно, должно быть принято на раннем этапе.

Классическим примером смертельного ущерба, нанесенного британскому производству бывшим презрением британских производителей к ученому, являются анилиновые красители, которые настолько тесно связаны с синтетическими наркотиками, что являются предметом обсуждения. Довольно рано во время войны закончились красители, и не было средств для пополнения запасов ни в Великобритании, ни даже в Америке, поскольку эти продукты составляли основу колоссального производства с огромным финансовым оборотом в Германии.

Давайте посмотрим на историю этих красителей. Первый анилиновый краситель был открыт совершенно случайно, в 1856 году, покойным профессором У. Х. Перкином. Он назвал его "лиловым", от французского слова, обозначающего мальву, цвет цветка которой он чем-то напоминал. В 1862 году в Лондоне была Международная выставка; и те, кто помнил ее и ее предшественницу 1851 года, заявили, что случай с анилиновыми красителями — поскольку к тому времени было открыто довольно много новых пигментов — позже привлек к себе такое же внимание, какое ранее уделялось Кох-и-нуру. Изобретение, из которого вырос уже упоминавшийся огромный немецкий бизнес и с которым были связаны открытие и производство синтетических наркотиков, было полностью британским в начале своего существования и на ранних стадиях. Более того, сырье, от которого это зависело, а именно газообразные продукты, должно было быть в Англии в большем изобилии, чем где-либо еще. Тем не менее, в то время, когда началась война, этой отрасли было позволено почти полностью перейти в руки Германии.

Как это было? Позвольте эксперту ответить. Это произошло, по его словам, из-за пренебрежения "неоднократными предупреждениями, которые были сделаны с того времени" (а именно в 1880 году, к этой дате немцам удалось захватить рассматриваемую отрасль), "сделанными недвусмысленно Мелдолой, Грином, Перкинсами (отцом и сыном) и многими другими английскими химиками". Далее, продолжает он, неизменно указывались две причины переноса этой отрасли в Германию — "во-первых, пренебрежение органической химией в университетах и колледжах этой страны" (пренебрежение, которое давно прекратилось), "а затем пренебрежение производителями научными методами и помощью и полное отличие от практики исследований в связи с их процессами и продуктами". Я помню разговор около двадцати пяти лет назад с высокообразованным молодым студентом из Бирмингема, который

был немцем по происхождению, хотя и англичанином. Он только что получил степень доктора наук в Лондонском университете и был накануне отъезда из приемной страны своих родителей ради должности в исследовательских лабораториях компании Badische, где ему предстояло стать одним из множества химиков, которых насчитывалось сотни, и все они занимались исследованиями газосмолочных продуктов. В тот момент крупная бирмингемская газовая компания прибегала к услугам одного квалифицированного химика.

Таково было и остается пренебрежение к науке со стороны деловых людей. Могло ли быть иначе, учитывая их воспитание? Позвольте мне еще раз напомнить. Я полагаю, что государственная школа в Англии (не католическая школа, поскольку я тогда был протестантом), в которой я занимался тем, что называлось учебой, не слишком заметно отличалась от своих сестринских школ по всей стране. Как там поощрялась наука? Один час в неделю, ровно пятую часть времени, посвящаемого еженедельно не греческому и латыни (это было бы почти кощунством), а написанию греческой и латинской прозы и предполагаемых греческих и латинских стихов — именно столько времени уделялось тому, что называлось наукой. Я полагаю, что у меня было врожденное призвание к науке, поскольку это был единственный предмет, кроме английского сочинения, которым я когда-либо интересовался в школе. Если бы у меня не было призвания, всякий интерес к предмету был бы раз и навсегда убит во мне, как, я уверен, это было во множестве других людей из-за того, как он преподавался; поскольку обучение было доверено обычному классному руководителю, который задавал свои вопросы из учебника, которым небрежно пользовались и, вероятно, искренне презирали человека, воспитанного на строгих классических или математических принципах. Наш производитель воспитан в школе такого рода, и было бы чудом, если бы он вышел из нее с каким-либо уважением к науке. Сейчас все изменилось, и к лучшему, как и в большинстве университетов; но мы имеем дело с поколением промышленников моего возраста, которые в значительной степени ответственны за то пренебрежение, о котором сейчас идет речь. Что ж, мальчик бросил школу и поступил в Оксфорд или Кембридж, ни один из которых в то время особо не поощрял науку. Его последователи, я полагаю, были известны как "Вонючие люди". Во всяком случае, лишь сравнительно недавно мы стали свидетелями великолепного развития этих древних институтов в наши дни. Одна реликвия древних времен дает нам ясное представление о том, как все было раньше, точно так же, как ископаемое показывает нам окружающую среду того времени.^[30] Тринити-колледж в Дублине располагает прекрасными условиями для научного преподавания и высококвалифицированным преподавательским составом. Но в своей структуре он демонстрирует отношение к науке, которое до недавнего времени лежало в основе старых университетов.

Система стипендий Тринити-колледжа является, пожалуй, одной из самых важных в Европе систем денежных вознаграждений образовательного характера. Человек должен только один раз сдать экзамен, по общему признанию, очень суровый и соревновательный по характеру, а затем продолжать жить респектабельно и выполнять возложенные на него обязанности, чтобы обеспечить себе отличный и постоянно растущий доход на всю жизнь. Насколько велика награда, можно понять из того факта, что выдающийся сотрудник на одной из этих должностей несколько лет назад пытался — с полным успехом — втолковать мне важность экзамена на получение стипендии, сказав, что в результате своего успеха он уже получил вознаграждение более 50 000 фунтов стерлингов. С тех пор он получил гораздо больше, и я надеюсь, что буду

продолжать получать этот золотой дождь еще много лет.^[31] Несомненно, можно было бы многое сказать об этой системе, которая долгое время была популярна в Китае для отбора мандаринов, и я не критикую ее здесь. Что я хочу подчеркнуть, так это то, что экзамен на эти ценные должности является либо классическим, либо математическим, и на этом все заканчивается. У величайшего биолога в мире было бы столько же шансов на Стипендию, сколько у оборванного мальчишки на улице, если бы он не мог "уладить дело Хоти", или разъяснить [греч. P], или сделать другие вещи в этом роде. Это яркий пример того, что было — должны ли мы сказать есть? — что думали о науке в определенных академических кругах. Конечно, можно настаивать — я действительно слышал, как это утверждали, — что ничто не является наукой, кроме того, что поддается лечению математическими методами. Этот аргумент использовал своего рода перевернутый месье Журден, джентльмен, который воображал, что преподавал науку в течение долгой жизни, но так и не добился того, что, по его мнению, было его целью. С другой стороны, наш производитель, целью жизни которого является зарабатывание денег, естественно, возможно, даже неизбежно, подвержен влиянию той заработной платы, которую высококвалифицированные и выдающиеся ученые получают в качестве вознаграждения за свою работу. Мало кто, если вообще кто-либо, получает что-либо подобное вознаграждению, полагающемуся на должность судьи окружного суда, и я знаю только один случай, когда доход профессора, к радости и зависти всей преподавательской профессии, на самом деле в течение нескольких лет взлетал почти до уровня вознаграждения крупного судьи.

Возможно, в этом нет ничего удивительного, поскольку в парламенте всегда много юристов, а на данный момент, я думаю, нет ни одного научного эксперта, по крайней мере, среди членов Палаты общин. На самом деле это не такой уж грязный аргумент, хотя и может показаться таковым. Рабочий, в конце концов, достоин того, чтобы его наняли; но в научном мире очень, очень редко случается, чтобы наем был достоин рабочего. Даже по сей день есть много правды в описании отношения мистера Миглза к мистеру Дойсу, подробно изложенном автором "*Крошки Доррит*". Возможно, отчасти это происходит потому, что, как правило, деньги, полученные в результате научных открытий, получает деловой человек, а не несчастный человек науки. Они часто, если не обычно, делаются случайно и человеком, идущим по следу чего-то другого, выяснением чего он, вероятно, настолько увлечен, что не может уделять время второстепенным вопросам, а скорее всего, даже никогда о них не думает. Сэр Джеймс Дьюар открыл принцип "Термоса", когда работал над чрезвычайно сложной проблемой сжижения воздуха. Я надеюсь, что у сэра Джеймса хватило предвидения запатентовать свое открытие и пожать причитающуюся ему награду; но если бы он это сделал, он был бы одним из тысячи, кто никогда не брал на себя такого труда и о ком *можно было бы* сказать "Sic vos non vobis". Когда Сабатье показал важность соединений водорода, производимых так называемым катализатором, было получено множество патентов — другими людьми, конечно, — на основе которых были основаны очень процветающие предприятия. Сабатье ничего из этого не извлек — насколько я понимаю. Он получил Нобелевскую премию за свои открытия; но его наследие досталось другому.

Хотя наука не получила большого поощрения, все же, несмотря на это — циник мог бы сказать, именно из—за этого, — за последние полвека она добилась поразительного прогресса. М-р Честертон где-то отмечает, что "легко может наступить время, когда мы увидим великий всплеск науки в Деятнадцатом веке как нечто столь же великолепное, краткое, уникальное и в конечном счете заброшенное, как всплеск искусства в эпоху Возрождения". Это, конечно,

может быть и так, но ни о вспышке гнева не может быть и речи, ни о ее сохранении по сей день. Это тоже, несомненно, любопытный феномен, ибо в том, что касается большинства других вещей, мы, кажется, находимся в самом низу волны, и не только на этих островах, но и во всем цивилизованном мире. В искусстве, в музыке, в Литературе, в драме было бы трудно приводить доводы в пользу превосходства или даже равенства нынешнего века, сравнивая его с предшественниками.

Возьмем мировых политиков; возможно, нам, живущим рядом с ними, трудно, даже глупо предсказывать с какой-либо приблизительной точностью, что историк будущих дней может сказать о них. Он может охарактеризовать их как респектабельных, честных посредственностей, пытающихся сделать все возможное в исключительно сложных обстоятельствах; он может поставить их ниже; он может поставить их выше; он может провести различие между представителями разных наций; но нет никаких сомнений в том, что, за исключением американского президента, он не сможет указать ни на кого калибра Питта или Бисмарка, или на менее суровых Дизраэли или Гладстона.

Но как раз обратное имеет место в науке, где люди самого первого ранга живут, работают и делают открытия сегодня. Действительно, есть признаки того, что даже наше правительство осознает это. Создание Департамента промышленных научных исследований, предоставление ему значительного дохода, увеличение исследовательских грантов ученым обществам - эти и другие события показывают, что будут предприняты некоторые попытки признать ценность науки для государства. Кроме того, по крайней мере, для некоторых из них, похоже, усвоен урок, что нет разницы между тем, что абсурдно называется Чистой наукой, и Прикладной наукой, поскольку очень много "Прикладных" открытий — таких как "Термос" — возникло в ходе того, что, безусловно, было бы описано как "Чистые" исследования.

В интересах общества, чтобы каждый образованный человек что-то знал о науке; и это ни в коем случае не такое большое или трудное достижение, как некоторые могут себе представить. Нет необходимости подробно обучать какое-либо очень большое количество людей какой-либо конкретной науке или группе наук. Что действительно важно, так это то, что люди должны усвоить некоторые знания о научных методах - о значении науки. Это может быть сделано на основе изучения довольно большого количества фундаментальных положений любой науки под руководством хорошего преподавателя — что в первую очередь важно. Любой человек, получивший такое образование, до конца своей жизни будет способен, по крайней мере, понимать, что подразумевается под наукой и научным методом подхода к проблеме. Он не будет, подобно образованному троглодиту на недавней Конференции, отказываться называть наукой что-либо, что не поддается математической обработке, или кратко ссылаться на физиологические исследования как на "разделку лягушек". Одним словом, он будет образованным человеком, чего нельзя сказать о человеке, несведущем в науке, как и о том, чей ум никогда не испытывал смягчающего влияния литературы.

Пока, кажется, все, чье мнение имеет значение, согласны; но в любом призыве к расширенному и улучшенному преподаванию естественных наук не следует упускать из виду определенные моменты. Во-первых, наука — это не ключ ко всем замкам; есть много важных вещей — некоторых из самых важных вещей в жизни, - с которыми она не имеет никакого отношения. Нелишне вспомнить слова мистера Бальфура на открытии Национальной физической

лаборатории: "Наука зависит от измерений, и поэтому вещи, не поддающиеся измерению, исключены или имеют тенденцию исключаться из сферы ее внимания. Но Жизнь, Красота и Счастье неизмеримы. Если бы существовала единица измерения счастья, политика могла бы стать научной". Отсюда следует, что существует ряд вопросов, по которым ученый человек так же пригоден или непригоден для выражения мнения, как и любой другой человек. Интенсивная поглощенность, которой требуют серьезные научные исследования, может сделать человека, занятого ими, еще менее компетентным в выражении мнения по чуждым предметам, чем тот, чье внимание, будучи менее сосредоточенным, имеет время охватить различные области изучения. Читатели "*Жизни Дарвина*", вероятно, помнят его признание в том, что он потерял всякий вкус к музыке, искусству и литературе; что он "не мог вынести ни строчки стихов" и находил Шекспира "таким невыносимо скучным, что его тошнило"; и, наконец, что его разум, казалось, "превратился в своего рода машину для вытачивания общих законов из большого набора фактов".

Несмотря на это предупреждение относительно пределов науки, у нас нет недостатка в примерах, когда ученые выдавали себя за авторитеты в вопросах, по которым они не имели реального права быть услышанными, и, что еще хуже, были приняты как таковые необразованной толпой. Так, профессор Хаксли, который, как кто-то однажды сказал, "сделал науку респектабельной", имел обыкновение делать папские заявления по поводу самоуправления Ирландии. Его знания об этой стране были весьма рудиментарными, и его визиты в нее были столь же редкими и краткими, как если бы он был ее Сувереном; но это не мешало ему выносить суждения и, к сожалению, не мешало многим следовать этим суждениям, как если бы они были богодухновенными. Я сейчас не спорю о правильности и неправильности точки зрения Хаксли по рассматриваемому вопросу: у меня есть свое собственное мнение на этот счет. Я настаиваю на том, что его положение, будь то зоолог или, между прочим, великий мастер английского языка, никоим образом не давало ему права выражать свое мнение и не делало его лучшим авторитетом в подобном вопросе, чем мог бы быть любой случайный попутчик в железнодорожном вагоне.

Это само по себе плохо; но что гораздо хуже, так это когда научные эксперты на основе своего изучения Природы присваивают себе право высказывать судебные суждения по моральным и социологическим вопросам, суждения, по крайней мере некоторые из которых подрывают как порядочность, так и свободу. Так, недавно нам сказали, что оставлять в живых слабого или болезненного ребенка - это "бессмысленная жестокость"; и врач, согласно реформированной системе медицинской этики, должен иметь разрешение безболезненно покончить с его жизнью. Вряд ли нужно предполагать, к каким чудовищам и подлым соглашениям это может привести; и я совершенно уверен, что представители почетной профессии физика, к которой я горжусь принадлежностью, не имеют ни малейшего желания проводить подобную реформу закона или своей этики. Затем в том же обращении нам говорят (Бейтсон, *Обращения Британской ассоциации в Австралии*, 1914 г.), что в целом снижение рождаемости - это скорее хорошо, и что семей, в которых в среднем четверо детей, вполне достаточно для комфортного существования в мире. Дата этого обращения будет отмечена; и тот факт, что война, которая тогда только начиналась, вероятно, заставил ее автора и всех остальных увидеть полную тщетность подобных утверждений.

Однако, если мы собираемся растить только четверых детей в браке и если мы хотим предоставить врачу свободу отсеивать слабаков, нам надлежит следить за тем, чтобы дети,

которых мы производим на свет, были наилучшего качества. Поэтому давайте отправимся на конный завод, понаблюдаем за его методами и приступим к применению их к человеческой расе. Мы определенно должны помешать слабоумным людям размножать свой вид. В определенных пределах это утверждение, с которым согласились бы все проинструктированные люди, хотя, как мы думаем, немногие высказали бы свое мнение так безжалостно, как это сделал лектор: "Союз таких социальных паразитов мы должны допускать не больше, чем позволили бы паразитам размножаться на наших собственных телах". Но мы должны пойти дальше этого и ввести всевозможные ограничения на супружество, пока, наконец, дело не дойдет до рассмотрения по строгим законам судом присяжных, состоящим из пожилых людей — все, мы можем быть совершенно уверены, "чудаки" первой воды.

В какой *среде* их выводы вступят в силу? Это очень важно учитывать. Автор, которого я цитирую, рассказывает нам то, что мы хотим знать. Человек, говорит он нам, - "довольно долгоживущее животное, обладающее огромной способностью к наслаждению, если он намеренно не отказывается от них". В прошлом, как нам говорят, "суеверные и мифические представления о грехе преимущественно контролировали эти способности". Теперь мы все это изменили; как родитель в "*Панче*" говорит плачущему ребенку на берегу моря: "Ты пришел повеселиться, и ты должен повеселиться!" Так что мы должны окунуться в водоворот егенических изысков без всякого страха перед тем "адским чудовищем", с избавлением от которого нас поздравляет другой автор. Похоже, мы можем приступить к нашему егеническому эксперименту без каких-либо сдерживающих нас моральных угрызений совести или без каких-либо религиозных ограничений, которые могли бы нам помешать. На этой почве должно быть выращено растение, и первый сорняк, который необходимо искоренить, - это сорняк права личного выбора партнера на всю жизнь или на такой другой срок, какой может потребовать закон при *новом режиме*. Джека нужно оторвать от плачущей Джилл и передать упирающейся Джоан, которой он лично не нравится и к которой у него нет ни малейшего желания, и передать, потому что Племенной комитет считает, что это, вероятно, окажется выгодным для предстоящей Гонки. Все это может быть возможно — а может и нет — но что тогда? Когда вы проводите менделевские эксперименты с горохом, вы можете поместить свои цветы в муслиновые мешочки, чтобы ничто не мешало вашим наблюдениям. А на конезаводе ты можешь держать обитателей взаперти.

Но что ты собираешься делать с Джеком? и с Джилл? И еще больше с Джоан? Они не могут быть постоянно изолированы, и их не сдерживают никакие "мифические представления о грехе". Они были воспитаны на идее, что их высший долг - наслаждаться жизнью. Почему бы им не делать то, что им нравится? И следовательно, как может видеть любой мыслящий человек, "Неизбежное" должно произойти; а где ваш эксперимент и где Грядущая Гонка? Доктринерам совершенно бесполезно спорить, как это делают доктринеры, об этических ограничениях. У природы *нет* этических ограничений; и любые этические ограничения, которые есть у человека, исходят из его высшей природы, которую он не разделяет с низшим творением. О чем те, кого покойный мистер Дэвас так метко назвал "послехристианами", всегда забывают, так это о том, что гуманная, христианская сторона жизни, которую они, как и другие, демонстрируют, обусловлена влиянием, если хотите, затяжным, христианства. Они игнорируют или забывают яму, из которой их выкопали.

Другой егенист говорит нам, что волей-неволей каждый здоровый человек любого пола должен жениться или, по крайней мере, посвятить себя делу продолжения рода. По крайней мере, в этом суть его исключительно оскорбительного высказывания о том, что, поскольку

безбрачие католического духовенства и членов религиозных орденов лишает государство ряда предположительно превосходных родителей, "если монашеские ордена и институты должны продолжаться, они должны быть открыты только для евгенически непригодных".^[32] Если религиозный призыв не должен быть разрешен для отказа мужчине или женщине от вступления в брак, можно предположить, что ничто другое, кроме неблагоприятного отчета отборочной комиссии, этого не сделает. И, далее, поскольку единственной целью всего этого является появление на свет супер-детей, мы также должны предположить, что те, кто не справится с этим долгом, окажутся в опасности перед законом.

Несомненно, изложенное показывает, что какой бы научной репутацией ни обладали рассматриваемые авторы, а она, несомненно, велика, она не снабдила их, можно сказать, не просто моральными или религиозными идеями, но и обычным знанием человеческой природы. Это, по-видимому, не дало им никакого представления о политических возможностях; и это оставило их без какой-либо спасительной соли - чувства юмора. Подобно Хаксли, они начали высказывать свое мнение, не ознакомившись предварительно с предметом, по которому им предстояло вынести суждение.

Возможно, не стоит удивляться тому, что интенсивная озабоченность, которую влечет за собой изучение науки, должна побуждать тех, чье внимание постоянно приковано к Природе, воображать, что из Природы можно извлечь уроки не только физической жизни, но и поведения. Конечно, это совершенно неправильно, поскольку у Природы нет морального урока, который мог бы преподать нам. Нам говорят пойти к муравью — по крайней мере, к ленивцу, — но для чего? Чтобы исправить его ленивость. Никто никогда не предлагал нам обратиться к Природе, чтобы научиться быть скромными, добрыми, бескорыстными, терпимыми и христианами в наших отношениях с другими; и по той замечательной причине, что ничему из этого нельзя научиться у Природы. Наука не является ни моральной, ни аморальной, она просто неморальна; и, как мы тысячу раз видели в этой нынешней войне, ее самые добрые дары человеку могут быть использованы и используются для его жестокого уничтожения. В этой войне, самой выдающейся из всех войн, мы имеем дело с применением чистых естественных принципов, не ослабленных влиянием христианства или рыцарства, порождения христианства. Как подытожил это сэр Роберт Борден, немецкая культура - это попытка "навязать нам закон джунглей".

Некоторые хотят заставить нас поверить, что естественный отбор - это доминирующий закон живой природы, и все согласятся с тем, что это важный закон. Давайте же, если мы хотим следовать Природе, применять это на практике. Но Естественный отбор означает выживание наиболее приспособленных в борьбе за жизнь. Следовательно, это означает Истребление менее приспособленных, маленький факт, часто упускаемый из виду. Это означает в трех словах "Сила - это право", и не было ли это именно тем утверждением, с которым мы столкнулись в этой войне? Если Естественный отбор - наш единственный ориентир, давайте топить корабли-госпитали, разрушать невинные деревни и поселки, истреблять наших более слабых противников любым способом, который покажется нам лучшим. Все это было подытожено столетия назад автором "Книги мудрости": "Давайте притеснять бедного праведника, не щадить вдову и не чтить древние седины стариков. Но пусть вашей силой будет закон справедливости, ибо то, что слабо, оказывается бесполезным". Это Естественный Отбор, действующий в человеческой жизни, когда человеческие существа были лишены всех "мифических представлений о грехе": не самая приятная картина и не те условия, при которых мы хотели бы

долго существовать. Некоторые другие сходства менее ужасны, но от этого не менее поучительны. Давайте рассмотрим вопрос о мимикрии. Существует форма защитной мимикрии, при которой живое существо становится похожим на свое окружение и таким образом ускользает от своего врага. Мы находим это на войне в использовании одежды цвета хаки, белого комбинезона во время снегопада и других подобных приемов. Но существует также форма агрессивной Мимикрии, при которой смертоносное существо выставляет себя чем-то невинным, как пытался выглядеть волк в "Красной шапочке". "Немцы начинали свое наступление на Омон. Их передовые стрелки, чтобы привести нас в замешательство, надели фуражки, которые были слабой имитацией наших собственных, а также снабдили себя нагрудными знаками Красного Креста" (*Битва при Вердене*. Х. Дугард). Чтобы не утомлять вас этим вопросом, который на самом деле не требует особого труда, позвольте мне закончить одной цитатой из яркой серии военных фотографий. Бойд Кейбл пишет о людях, находящихся в окопах: "Цивилизованный человек в своем новейшем военном искусстве вернулся назад, чтобы получить еще один простой урок от полевых зверей и птиц небесных; вооруженные отряды замолкают при виде пролетающей воздушной машины, точно так же, как зяблики и полевые мыши в живой изгороди, канавах и полях замирают при виде тени парящего ястреба, взмаха его пролетающего крыла".

Нет; существование, проведенное в условиях такого рода и являющееся нормальным положением дел, не является существованием, на которое можно смотреть невозмутимо. Мы озабочены тем, чтобы науке и научному преподаванию оказывалась всяческая помощь. Но давайте внесем предельную ясность в то, что, хотя науке есть чему нас научить, а нам есть чему у нее поучиться, есть вещи, о которых она не может сообщить миру. Второстепенные Пророки науки никогда не устают советовать теологам держаться подальше от науки. Главные Пророки слишком заняты, чтобы заниматься подобной полемикой. Но теолог совершенно прав, говоря научному писателю: "Руки прочь от морали!", поскольку наука к морали не имеет никакого отношения. Давайте, во всяком случае, избегать той формы культуры, которая заключается в том, чтобы подчинить Естественную историю учению о поведении, не исправленному никакими христианскими предписаниями смягчить ее варварство.

СНОСКИ:

[30] С тех пор, как были написаны эти строки, такому положению дел пришел конец, и первый научный сотрудник был избран за его чисто научные достижения в лице выдающегося геолога, профессора Джоли, F.R.S.

[31] Это был покойный выдающийся проректор сэра Джон Махаффи, по чьей инициативе было внесено изменение в систему стипендий.

[32] Конклин, *Наследственность и окружающая среда в развитии мужчин*. Издательство Принстонского университета, 1915.

VI. НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ И "УСТРОЙСТВО"

Несколько лет назад, когда я читал лекцию в Вестминстерском кафедральном соборе, в ходе опроса, который проводился по окончании беседы о витализме, один человек, подписавший свой доклад: "Такой-то, атеист", - спросил меня: "Что бы вы сказали, если бы увидели утку, вылупившуюся из куриного яйца?" Я сразу распознал идею, стоящую за этим вопросом, и оценил тот факт, что он был задан человеком, который, как кто-то сказал, "называл себя передовым вольнодумцем, но на самом деле был очень невежественным и вульгарным человеком, страдавшим от избытка идей некоторых людей, более умных, чем он сам". Но поскольку полное обсуждение этого вопроса заняло бы по меньшей мере столько же времени, сколько лекция, которую я только что закончил, мой ответ заключался в том, что, прежде чем я попытаюсь объяснить это, я подожду, пока утка не вылупится из куриного яйца, поскольку ни один человек еще не был свидетелем подобного события. Я не знаю, был ли удовлетворен мой атеистически настроенный собеседник или нет, но больше я о нем ничего не слышал. Но, в конце концов, разве это не чудо, что утка никогда не вылупляется из куриного яйца? Если все происходит случайно, как некоторые хотят заставить нас поверить, то почему утка иногда не появляется из куриного яйца? Несомненно, это чудо, вещь, достойная удивления, но настолько обычная, что остается незамеченной, как и многие другие удивительные вещи, которые также являются обычным явлением, таким как вращение земли вокруг собственной оси и ее обращение вокруг солнца и по небесам.

Если мы продолжим рассмотрение этого вопроса, то начнем вспоминать, что существа, более близкие друг другу, также "правильно размножаются". Курица и утка - это птицы, но они не так близки друг к другу, как лев и тигр, которые оба являются *кошачьими*, или кошачьими. Однако никто никогда не ожидает, что тигр родится от львицы, или *наоборот*. Далее, и мопс, и борзая - это собаки: название *canis domesticus* применимо к обоим, и в научном списке одна будет отличаться от другой как "Var. (*то есть* разновидность) "мопс"" или "Var. "борзая"". И все же можно представить удивление заводчика, если борзая родится в его тщательно отобранном и охраняемом питомнике мопсов. Одним словом, не только виды, но и разновидности имеют тенденцию к правильному размножению; ребенок действительно похож на своего родителя или родителей. Без сомнения, сходство не является абсолютным: существуют вариации, а также наследование. Иногда вариация может быть распознана как признак, которым обладали бабушка и дедушка или даже какой-либо побочный родственник, такой как дядя или двоюродный дедушка; иногда это может быть не так, хотя непризнание сходства никоим образом не исключает возможности того, что этой особенностью мог обладать также какой-либо другой член семьи. Но в целом потомство действительно очень похоже на своих родителей; иными словами, не только вид и разновидность, но и индивидуум "правильно размножается". "Похоже, у них пошла кровь, чтобы забрать отца", - как сказал дядя Ремус, когда объяснял, как у кролика появился бобтейл. Более того, это сходство заключается не только в больших общих чертах. Помимо уродств, дети людей остаются людьми; у детей белых родителей белая кожа, у детей черных прародителей - черная. Обычно, хотя и не всегда, дети темноволосых родителей сами являются темноволосыми, и так далее. Но более мелкие черты также передаются, и тоже передаются из поколения в поколение; например, хорошо известный случай с губой Габсбургов, видимый на стольких портретах испанских монархов и их ближайших родственников, и видимый в жизни по сей день. Опять же, есть семьи, у которых на внутренней части одной брови волоски растут вверх, а не обычным способом, и эта особенность передается

из поколения в поколение. Известно, что даже более мелкие признаки, чем эти, передаются по наследству, такие как крошечная ямка на коже уха или на лице. На самом деле, вряд ли найдется хоть одна особенность, какой бы маленькой она ни была, которая не могла бы стать наследственным достоянием.

Если происходит внутрисемейное размножение, как это может происходить среди людей в местности, значительно удаленной от других мест обитания, может даже случиться так, что может возникнуть то, что можно рассматривать как разновидность человеческой расы, хотя, когда оно возникает, всегда легко уничтожить его и вернуть все в нормальное русло путем введения свежей крови, используя обычно используемый вводящий в заблуждение термин, где библейское слово "семья" гораздо ближе к фактам.

Таким образом, во Франции (в Бретани, если я правильно помню) есть хорошо подтвержденный случай появления шестипалой расы, которая существовала в течение нескольких поколений в очень изолированном месте и была восстановлена до пятипалости, когда рост численности населения округа позволил расширить выбор в вопросе заключения браков.

И точно так же не так давно был опубликован отчет о расе альбиносов где-то в Канаде, которая получила особое название.

Возможно, к настоящему времени она была вытеснена более широкими браками, хотя альбиносы могли заключать их с большими трудностями, чем шестипалые люди. Во всяком случае, никто не может сомневаться в том, что он может в любой момент быть уничтожен такими браками, хотя даже при кажущемся исчезновении можно ожидать возникновения спорадических случаев: того, что селекционеры называют "возвратом назад", когда они видят животное, которое напоминает какого-то предка, находящегося дальше в нисходящей линии, чем его настоящие прародители. Безусловно, наиболее примечательным примером доверия, которое мы привыкли испытывать в отношении этого вопроса наследования, является недавний случай оспаривания отцовства, представляющий интерес по обе стороны Атлантики, поскольку спорные события произошли в Америке, а собственность и спор, касающийся ее, происходили в Англии.

Очевидно, это было самое сложное и спорное дело, но судья, проницательный наблюдатель, заметил, когда предполагаемый отец находился в ложе, черту его лица, которая, казалось, очень напоминала то, что можно было увидеть у ребенка, которого он называл своим собственным. Выдающийся скульптор, привыкший к мельчайшим деталям в тех, кто сидел перед ним в качестве моделей, тщательно изучил родителей и ребенка.

Он сообщил и продемонстрировал суду, что в голове ребенка имелись примечательные черты, которые напоминали, с одной стороны, необычную конфигурацию матери — или женщины, которая утверждала, что она мать, — а с другой, хорошо выраженные черты ее мужа. И в результате отец и мать выиграли свое дело и были объявлены родителями ребенка из-за сходства этих черт; и, если мы на мгновение задумаемся, мы увидим, что также из-за уверенности, которую человечество привыкло возлагать на верность наследования, из-за, так сказать, совершенной уверенности в том, что утка не вылупится из куриного яйца, и факт этой уверенности в общепринятой истине остается неизменным, что бы ни говорилось о юридическом аспекте таких доказательств.

Наследование-это факт, признанный всеми, и единственная причина, почему мы отказываемся от этого вопроса у него ведь, как и другие замечательные, но бытовые факты, такие как рост большое дерево из маленького семени, оно *является* настолько повседневной, что мы перестали удивляться. Оно есть: мы это знаем. Но имеем ли мы хоть какое-то представление о том, как это происходит? Утка, по общему опыту, не появляется из куриного яйца. Почему он выходит из утиного яйца? Почему он не выходит, хотя бы изредка, из куриного яйца? Другими словами, знаем ли мы, что объясняет наследование или как получается, что существует такая вещь, как наследование? Что ж, откровенность обязывает меня сказать, что мы этого не знаем. Несмотря на всю работу, затраченную на этот вопрос, мы совершенно ничего не знаем о механизме наследственности. Тем не менее будет поучительно взглянуть на теории, которые были выдвинуты для объяснения этого вопроса.

Все живые существа происходят из маленького зародыша, и в подавляющем большинстве случаев этот зародыш является продуктом частично мужского, а частично женского родителя. Поэтому естественно, что мы должны в первую очередь обратить наше внимание на этот зародыш и спросить себя, есть ли в его конструкции что-нибудь, что даст нам ключ к разгадке тайны. Там нет, по крайней мере, нет ничего определенного, как показывают наши самые мощные микроскопы. Безусловно, существует замечательное вещество, называемое хроматином из-за его способности поглощать определенные красители, которое, очевидно, играет какую-то глубоко важную роль в процессах развития. Мы можем подозревать, что это та вещь, которая передает физические характеристики от одного поколения к другому, но мы не можем это доказать; и хотя некоторые авторитеты думают, что это так, другие отрицают это. Даже если это так, вряд ли можно предположить, что микроскопические исследования когда-либо смогут установить этот факт, и то по причинам, которые сейчас необходимо объяснить.

Предположим, что мы посещаем обширный ботанический сад и во время посева каждого из содержащихся в нем растений отбираем с каждого растения по одному зрелому семени. Ясно, что, если мы заберем домой эту коллекцию семян, мы получим в них миниатюрное изображение сада, из которого они были взяты, или, по крайней мере, мы будем обладать потенциалом такого сада, ибо, если мы поседем эти семена и нам повезет увидеть, как все они развиваются, пускают корни и разрастаются, мы фактически будем обладать точной копией сада, из которого они появились. Можно возразить, что это не совсем так, поскольку распределение или расположение семян должно было быть тщательно продумано, если сады должны быть похожи друг на друга в чем-то другом, кроме простого наличия идентичных растений. Я признаю правоту этого, но в данный момент не могу обсуждать это. В любом случае у нас в обоих садах должны быть одни и те же растения.

Основываясь на этой аналогии, многие предположили, что каждый орган в теле — мы должны пойти дальше и сказать, что каждая заметная особенность в каждом органе тела — представлена в зародыше семенем, которое при благоприятных обстоятельствах может вырасти в точно такой же орган или особенность органа. Это была теория, выдвинутая Дарвином под названием "пангенезис", и другими под другими названиями, которыми нет необходимости обременять эти страницы. Все эти теории были объединены под названием "микромеристические", то есть мелко-фрагментированные, или, опять же, "дисперсные", поскольку все они постулируют существование в зародыше бесчисленного количества мелких фрагментов — семян, - которые при благоприятных обстоятельствах способны вырасти в полноценные растения или органы. Опять же, это, даже если это правда, ни в коем случае не

исчерпывает суть вопроса, поскольку не объясняет, почему семя глаза внедряется и растет в нужном месте в голове вместо того, чтобы поселиться, скажем, в подошве стопы. Но опять же, мы должны обойти этот вопрос стороной.

В этой теории нет ничего невозможного по своей сути; действительно, если мы допустим, что передача наследуемых характеристик носит чисто материальный характер, и это может быть так, есть только один другой мыслимый способ, которым это может происходить. Верно, что семян должно быть почти неисчислимо множество, но зародыш, хотя и маленький, способен вмещать в себя почти неисчислимо количество независимых факторов, если верить распространенным взглядам на строение материи. И поскольку совершенно немыслимо, чтобы у нас когда-либо были микроскопы, способные обнаруживать такие мельчайшие объекты, как элементарные кирпичики, из которых состоит атом — нет, даже не сами атомы, составляющие зародыш, — мы не можем сказать, что теория семян неверна. Даже если бы мы могли видеть эти первичные составляющие, в высшей степени маловероятно, что они имели бы какое-либо сходство с вещами, которые, согласно этой теории, должны из них вырасти, не больше, чем желудь похож на дуб, который из него вырастет.

Но обратите внимание! с этой точки зрения, зародыш должен содержать семена не только от непосредственных родителей, но и от многих, возможно, всех старших поколений семьи, иначе как мы можем объяснить появление наследственных особенностей, которых нет у отца и матери? Более того, поскольку такие мелочи, как внутренний угол брови, могут изменяться независимо друг от друга, должно быть огромное количество семян, совершенно отличных от соображений, упомянутых в последнем абзаце. И многие авторитетные специалисты, внимательно изучившие этот вопрос, пришли к выводу, что возникшие сложности были бы настолько велики, что невозможно поверить ни в какую микромеристическую теорию.

Тогда, конечно, мы должны искать какое-то другое объяснение, и некоторые предположили, что его следует искать в памяти — памяти о зародыше того, чем оно когда-то было, и предвосхищении того, чем оно может снова стать. Это опять-таки объяснение, не поддающееся доказательству в рамках химического эксперимента, но, следовательно, не обязательно неверное. Конечно, есть две идеи относительно памяти. Если мы чистые материалисты и представляем каждое имеющееся у нас воспоминание как нечто отпечатанное каким-то совершенно непостижимым образом на какой-то клетке нашего мозга и просматриваемое там каким-то совершенно непостижимым образом, когда мы садимся думать о прошедших днях, тогда мы должны рассматривать зародыш, согласно "мнемической" теории памяти, как состоящий из фрагментов, каждый из которых запечатлен "памятью" какого-то определенного органа или особенности тела, и о чудо! мы снова возвращаемся к микромеризму. Если мы хотим принять нематериалистический взгляд на память, мы погружаемся в метафизическую дискуссию, которая здесь не может быть продолжена. Третье объяснение, которое, кстати, ничего не объясняет, заключается в том, что все дело в "договоренности", к которой мы вернемся в конце этой статьи.

Механизм наследования должен быть либо физическим^[33] или он должен быть нефизическим; то есть нематериальным. Это то, что вытекает из нашего обсуждения, и что касается развития науки в наши дни, то следует признать, что ни одно из этих объяснений нельзя назвать общепринятым людьми науки или доказанным — возможно, даже способным к доказательству — научными методами. Если мы мало или вообще ничего не знаем о механизме наследования,

можем ли мы и знаем ли мы что-либо о законах, по которым он работает, или у него есть какие-либо законы? Или его действия - это просто случайная смесь? Вряд ли есть необходимость задавать последний вопрос, поскольку сочетание случайностей не могло привести к регулярным операциям — операциям настолько регулярным, чтобы суд мог действовать на основании их доказательств. Да: мы отвечаем на первый вопрос очень легко, но, возможно, не всегда задумываясь о том, что подразумевает этот утвердительный ответ, и этот момент следует рассмотреть позже. По крайней мере, можно сразу сказать, что теперь мы действительно многое знаем о законах, по которым осуществляется наследование, и этим знанием, как теперь известно большинству людей, мы обязаны тихим и на время забытым трудам Иоганна Грегора Менделя, бывшего настоятеля Августинского аббатства в Брюнне, прелата той Церкви, которая, как не устают заявлять громогласные невежды, с самого начала и по сей день была ярым и смертельным врагом всякого научного прогресса. Мендель увидел, что бывшие сотрудники inheritance направляли свое внимание на *совокупность* индивидуума или природного объекта; его идея была аналитической по своей природе, поскольку он обращал свое внимание на индивидуальные характеристики, такие как рост, цвет кожи и тому подобное. И, направив таким образом свое внимание и ограничив свои труды главным образом растениями, поскольку изучение поколений большинства животных - слишком длительный процесс для выполнения одним человеком, он действительно обнаружил, что существуют вполне определенные законы, поддающиеся даже числовому выражению, по которым действует наследование. Нет необходимости объяснять или обсуждать их здесь: достаточно сказать, что такие законы *существуют*, [34], что теперь признается подавляющим большинством биологов современности. Факты Менделя были спрятаны в несколько малоизвестном дневнике; они, к его большому неудовольствию, оставались неизвестными при его жизни. Спустя годы после его смерти были обнаружены его бумаги, и его открытия были объявлены такими же фундаментальными для биологии, как открытия Ньютона и Дальтона для других наук.

Значит, существуют законы. Это означает одно из двух: либо эти законы возникли случайно, либо кто-то их ввел в действие. Это кажется невозможным, когда рассматриваешь упорядоченные процессы в Природе, среди которых есть и те, которые осуществляются по законам, известным под именем их первооткрывателя Менделя, — кажется совершенно невозможным, чтобы эти процессы возникли случайно. Во всяком случае, для меня любое подобное объяснение совершенно немыслимо. Но если это невозможное объяснение, как считаем я и многие тысячи, если не сказать миллионы, других людей, тогда нет другого выхода, кроме как предположить, что эти операции должны были быть кем-то спланированы; другими словами, что должен был существовать Творец и Изобретатель мира.

Люди прячутся от этого объяснения, и одна из любимых песчаных отмелей, в которую этот особый вид страуса-человека ныряет головой, - это "Природа". "Природа делает это" и "Природа делает то", полностью забывая тот факт, что "Природа" - это всего лишь персонификация и означает либо случайную смесь, либо Творца, согласно старой дилемме. Есть очень любопытный пример такой неспособности или нежелания признать — возможно, даже понять — силу этого аргумента, продемонстрированного теми, для кого он, как можно было бы предположить, стал бы непреодолимой силой: я имею в виду, конечно, менделеистов.

Самый образованный из них и один из самых непредубежденных людей намекает в одном месте, что, хотя он сам не считает нужным верить в это, все же можно, по крайней мере, предположить, что, если в определенном организме мы обнаруживаем, что вещи расположены

так, что определенная комбинация обязательно проявится в определенном поколении, такое положение дел могло быть заранее подготовлено. Теперь, если это было спланировано заранее, выясняется ужасный факт, что должен был быть организатор; другими словами, творческая сила. Это объяснение является табу в определенных кругах. Но кто-то может резонно спросить: "Что же тогда?" Действительно ли предполагается, что эти упорядоченные наборы событий могут происходить не один или два раза, а тысячи и тысячи раз, и все это может происходить случайно? Очень отдаленное знакомство с математикой вероятности покажет, что это совершенно несостоятельная теория. Обычно нам отвечают каким-нибудь чисто словесным объяснением, вроде уже упоминавшегося олицетворения "Природы".

Таким образом, в недавней дискуссии о наследовании в Президентском обращении к Британской ассоциации, на которую я уже ссылался, автор, с объяснением которого я только что ознакомился, заявляет, что, по его мнению, "маловероятно", что факторы наследования являются "в каком-либо простом или буквальном смысле материальными частицами", и продолжает следующим образом: "Я скорее подозреваю, что их свойства зависят от некоторого феномена расположения". Во-первых, это вообще не является объяснением, поскольку механизм наследования должен быть либо материальным, либо нематериальным. Если существует феномен "упорядочивания", то должно быть что-то, что должно быть "упорядочено", и это что-то вряд ли может быть чем-то иным, кроме материального, если оно вообще должно быть "упорядочено". Но пусть это пройдет. Что гораздо важнее, так это помнить, что если что-то должно быть "устроено", должен быть кто-то, кто это "устроит", ибо случайная смесь не может ничего "устроить" упорядоченным образом; или, если она могла сделать это один раз, нельзя предположить, что она способна сделать это во второй раз точно таким же образом, не говоря уже о том, что способна делать это бесчисленные тысячи раз.

Если мы заходим в большой музей, наша первая мысль, возможно, последняя, касается расположения, найденного в нем. Но можно с уверенностью сказать, что ни одному здравомыслящему человеку никогда не приходила в голову такая идея, если он не был прекрасно осведомлен о том, что все это было сделано человеческими руками, управляемыми, в конечном счете, мозгом хранителя музея. Итак, в некотором смысле живое тело - это музей, содержащий образцы различных видов клеток. Существуют клетки мозга, печени, костей, десятки различных разновидностей клеток, и все они, так сказать, расположены в соответствующих случаях.

Если мы перейдем к мозговой оболочке, мы сможем обыскать ее до конца, не обнаружив клетки печени, так же как мы не нашли бы типичную клетку мозга, встроенную в костный мозг одной из костей. Все разные экземпляры занимают соответствующие положения. Как они туда попали? Будущее животное, как и животные всех видов, включая человека, начинается с одной клетки. Все, за исключением нескольких интересных, но в настоящее время незначительных случаев, состоит из элементов, взятых от родителей мужского пола и родителей женского пола. Эта ячейка делится на множество других. Сначала они по всей видимости идентичны, но позже они начинают дифференцироваться, сначала на три класса, а затем на множество различных клеток, из которых состоит тело. Далее, эти группы клеток объединяются в соответствующие группы, причем клетки одного вида объединяются с клетками того же вида и ни с какими другими. Здесь мы имеем дело с устройством, чрезвычайно искусным устройством, устройством, которое практически никогда не подводит, ибо, оставляя в стороне случай с уродством, рассмотрение которого задержало бы нас слишком надолго, не просто все

различные клетки размещены на своих должных местах, как мы видели, но и их совокупность, индивид, сформирован так, что принадлежит надлежащему отделению этого большого музея, мира — тому же отделению, которое занимали его прародители. Здесь нам не помогают ни теории частиц, ни химические теории. Мнемика помогла бы, но у нее есть своя начальная и непреодолимая трудность, указанная в другой статье этого тома, которая заключается в том, что, поскольку вы должны получить опыт, прежде чем сможете его запомнить, она никоим образом не объясняет первую операцию компоновки. Что касается материальных объяснений, твердых или химических, они сводятся примерно к следующему: у вас есть половина тележки кирпичей с одного двора и половина тележки с другого, и когда кирпичи свалены в соответствующем месте, они образуют маленький домик, точно такой же, как те, в которых живут управляющие кирпичными заводами. Так что они могут, но никто в здравом уме не предполагает, что они таким образом устроятся сами по себе. Кто-то должен их устроить. Кто расставляет крошечные кирпичики, из которых состоит тело животного, или что их расставляет? Вернемся к нашему предыдущему примеру с садом; предположим, что мы приносим с того места, которое хотим скопировать, пакет с семенами, представляющими все растения, которые в нем содержатся. У нас есть участок земли того же размера, что и в нашем примере; мы вскапываем его и заделываем навозом, а затем совершенно беспорядочно разбрасываем наши семена по его поверхности. Каковы шансы на то, что они появятся в точности по той же схеме, что и в другом саду. Математики, я полагаю, могли бы рассчитать вероятности, но они должны быть бесконечно малыми. Однако в случае с животным закономерность наблюдается всегда.

Совершенно бесполезно для кого-либо, каким бы выдающимся авторитетом он ни был, отмахиваться от этого вопроса, говоря: "Это феномен организации", поскольку это порождает весь вопрос. Можно было бы ожидать, что посетитель с Марса, которого привели в Вестминстерское аббатство и сказали, что его строительство было "феноменом организации", бросит презрительный взгляд на чичероне и ответит: "Это любому дураку понятно, но кто это организовал?"

Следовательно, хотя дикие лошади не заставили бы многих признать такое, мы непреодолимо вынуждены принять теорию о Создателе и Поддерживающем также природу и ее так называемые действия, если мы хотим избежать абсурдности, связанной с любым другим объяснением. Таким образом, существуют очень важные и фундаментальные вопросы, которые следует вывести из того очень малого, что мы знаем о наследовании, точно так же, как и из сотни других направлений рассмотрения, связанных с этим миром и его содержанием. Мы знаем не так уж много — можно с полным основанием сказать, что мы ничего не *знаем* о механизме наследования. Мы знаем немного, но это все еще очень мало даже по сравнению с тем, что мы еще можем узнать в результате тщательного и продолжительного эксперимента о законах наследования. Что мы действительно узнаем из наших знаний, какими бы они ни были, так это тот факт, что мы не можем дать никакого разумного или вразумительного объяснения представленным нам фактам, кроме как исходя из гипотезы о Создателе и Хранителе всего сущего.

СНОСКИ:

[33] В настоящее время выдвигается третье объяснение того, что механизм наследования имеет химический характер, и некоторые упоминания об этой точке зрения, которая ни в коем случае не является общепринятой, будут найдены в другой статье этого тома.

[34] Описание их можно найти в *"Столетия научной мысли"* настоящего автора, опубликованном господами. Бернс и Оутс.

VII. "ОСОБОЕ ТВОРЕНИЕ"

Профессор Скотт из Принстона недавно представил публике в своих Лекциях Уэстбрука [35] чрезвычайно беспристрастное, убедительное и ясное изложение доказательств теории эволюции или трансформизма. По одному вопросу терминологии, возможно, будет нелишним сделать несколько замечаний, поскольку в умах многих людей все еще существует определенная путаница, которая может и должна быть устранена. На протяжении всей своей книги профессор Скотт противопоставляет эволюцию тому, что он называет "особым творением". При этом он, очевидно, никоим образом не стремится отрицать тот факт, что Творец существует и что эволюцию справедливо можно рассматривать как Его метод творения. В одном отрывке он прямо заявляет, что "принятие теории эволюции ни в коем случае не исключает веры в творческий план".

И снова, имея дело с палеонтологическими свидетельствами в пользу эволюции, он указывает, что Кювье и Агассис, исследуя ее в том виде, в каком она была известна в их время, интерпретировали факты как осуществление систематического творческого плана, интерпретация, которая, как утверждает автор, "нисколько не опровергается принятием эволюционной теории". Вряд ли нужно говорить, что он ни в коей мере не исключение в том, что придерживается такой позиции, поскольку ее придерживались Дарвин, Уоллес, Хаксли и другие стойкие защитники доктрины эволюции.

Однако, точно так же, как в то время, когда взгляды Дарвина были впервые обнародованы, многие считали их подрывными для христианства, так и сейчас те, кто знаком с проблемой и ее историей поверхностно, склонны, когда они видят слово "творение", даже с прилагательным "особый", приставленным к нему, используемым в отличие от эволюции, воображать, что теория творения и, конечно, Создателя должна рухнуть, если будет доказано, что эволюция является истинным объяснением живых существ и их разнообразия.

Нам, живущим в наши дни, более чем трудно понять это странное уmonoстроение; тем не менее, оно, безусловно, существовало, и существовало там, где его меньше всего можно было ожидать. И сегодня оно не совсем исчезло, хотя сохранилось только у менее образованного класса людей. Неправильное представление возникло из-за путаницы между фактом и методом создания. Что касается первого, то ни у одного католика, ни у одного христианина, ни у одного теиста нет никаких сомнений; действительно, есть те, кого нельзя отнести ни к одной из этих категорий, кто все же был бы готов признать, что должна быть Первопричина в качестве объяснения вселенной. Некоторые из них, чьи рассуждения немного трудны для понимания, кажется, довольствуются имманентным, слепым богом, простой заводной пружиной в часах, заставляющей их двигаться, без сомнения, но в остальном бессильной. Если мы пренебрежем

— в математическом смысле — теми, кто придерживается агностической позиции; удовлетворимся формулой *невежда и невеждабимус* Дюбуа Реймона и ограничим свои исследования машиной как работающей машиной, не задаваясь вопросом, как она стала машиной или что привело ее в действие, мы, я думаю, обнаружим, что большинство людей, которые действительно обдумали этот вопрос, признают, что единственным разумным объяснением вещей такими, какие они есть, является постулирование Свободной Первопричины; другими словами, Всемогущего Создателя вселенной. Таково, конечно, учение Священного Писания и Церкви, и следует признать, что ни одно из них не продвинуло нас намного дальше в этом вопросе. Фактически, хотя оба они совершенно ясны и определены в отношении факта создания, ни один из них мало что может сказать о методе. Однако, как все признают, эволюция касается только метода и абсолютно ничего не говорит нам о причине.

Будучи всемогущим, очевидно, что его Создатель мог создать вселенную любым способом, который казался Ему подходящим — например, сразу из ничего, именно такой, какой она является в данный момент. Такая вещь не была бы невозможной для Всемогущего; и, как мы знаем, Фаллопий, внезапно столкнувшийся с проблемами окаменелостей в шестнадцатом веке, действительно предположил, что они были созданы такими, какие они есть, и что они никогда не были ничем другим. То же самое сделал Филипп Госсе примерно два с половиной столетия спустя.

Нет ничего более уверенного, чем то, что мир не был создан таким, каков он есть. И разум, и Священное Писание учат нас этому, а геология совершенно ясно показывает, что появление живых существ на земле было последовательным; что группы живых существ, такие как гигантские ящеры, которые когда-то были доминирующими зоологическими объектами, пережили свое время и ушли, как мы можем предположить, навсегда. Несколько очень низших форм, таких как ламповые раковины, сохранялись почти на протяжении всей истории жизни на земле, но в целом картина, которую мы видим, представляет собой появление, кульминацию и исчезновение сменяющих друг друга рас живых существ. Было время, когда трилобиты, ракообразные, ближайшими живыми представителями которых являются камчатские крабы, впервые стали представителями фауны земли. Затем они увеличились до такой степени, что стали самой заметной особенностью. Затем их значение уменьшилось, они исчезли и на протяжении бесчисленных веков существовали только в виде окаменелостей. Таким образом, мы приходим к выводу, что создание видов было прогрессивным процессом, точно так же, как создание индивидов является последовательным процессом, ибо каждое живое существо, появляющееся на свет силой Творца, является Его творением и в самом реальном смысле является особым творением. Теперь мы очень хорошо знаем, как сегодня возникают живые существа; можем ли мы составить какое-либо представление о том, как они возникли в самом начале? Мильтон в своем грубом описании в *"Потерянном рае"* изображал живые существа как постепенно поднимающиеся из почвы и высвобождающиеся из нее.

Травянистые комья то отелились, то наполовину показались
Рыжевато-коричневый лев, пытающийся высвободить
задние части, затем вскакивает, как вырвавшийся из пут,
И буйно встряхивает пятнистой гривой; унция,
либбард и тигр, когда крот
Поднимается, осыпавшаяся земля над ними выбрасывает
холмики: быстрый олень из-под земли

Поднял свою ветвистую голову: едва появившийся из своей формы
Бегемот, самый большой из рожденных на земле, поднял
Свою пятнистую гриву. необъятность".

В этом описании Мильтон, вероятно, олицетворял идеи своего времени — дня, пронизанного буквальным толкованием Священного Писания, хотя хорошо бы напомнить нам тот факт, что ни одно слово или идея из вышеперечисленного не содержатся в Библии. Единственное предположение состоит в том, что тело Адама было создано из "слизи земли", точное значение этой фразы никогда не было определено Церковью.

Опять же, мы должны сказать, что схема Мильтона не более невозможна, чем любая другая схема, но мы можем далее сказать, что она более чем невероятна, и со всем почтением мы можем добавить, что нам она не кажется особенно созвучной величию и мудрости Бога. Остается производная форма творения, обобщенно именуемая эволюцией. То, что это также возможный метод творения, никто не будет отрицать, и как таковой он обсуждался многими величайшими мыслителями в истории Церкви. Следовательно, мы можем рассматривать это с точки зрения факта или знания, которым мы сейчас обладаем, и мы можем делать это, не воображая, что, поступая таким образом, мы рассматриваем метод, который является чем-то иным, кроме осуществления творческого плана, существующего совершенным и завершенным и от вечности в разуме Существа, чьей концепцией это было и по чьему *распоряжению* это произошло. Более того, каждая созданная форма является особым творением, поскольку она была специально спроектирована так, чтобы быть такой, какая она есть, и появляться тогда, когда она появилась, точно так же, как часовщик хочет, чтобы его часы пробили двенадцать в полдень, хотя вряд ли можно сказать, что он заставил их пробить в этот момент. Следовательно, противопоставлять особое творение эволюции - на самом деле означает использовать двусмысленную фразеологию. Без сомнения, нелегко найти подходящую фразеологию. Некоторые использовали термины "непосредственный" и "опосредованный", которым также придается определенная двусмысленность. Возможно, "прямой" и "производный" могли бы передать более точные идеи; но какую бы терминологию мы ни приняли, мы все равно можем с уверенностью сказать, что независимо от того, создает ли Бог вещи или заставляет их создавать самих себя, Он создает их, и создает специально.

Здесь не место вступать в какие-либо подробные дискуссии относительно истинности теории эволюции. Мало кто откажется от утверждения, что это теория, которая *действительно* объясняет Природу такой, какой мы ее видим и как мы изучаем ее историю в прошлом, но это не обязательно доказывает, что это правда. Святой Фома Аквинский, имея дело с движением планет, делает очень важное заявление, когда он говорит нам, во многих словах, что, хотя гипотеза, с которой он имеет дело, могла бы объяснить явления, которые он пытался объяснить, это не доказывает, что это истинное объяснение, поскольку реальный ответ на загадку может быть ему тогда неизвестен. Однако есть один или два момента, которые, возможно, было бы полезно рассмотреть, прежде чем мы оставим этот вопрос.

То, что эволюция может происходить внутри класса, кажется вполне очевидным. Случай с кроликами Порто-Санто, один из многих, приведенных Дарвином или ставших известными с его времени, прояснит, что имеется в виду. Порто-Санту - небольшой остров недалеко от Мадейры, на котором португальский мореплаватель по имени Зарко выпустил на волю где-то около 1420

года самку и недавно родившийся выводок кроликов, которые, мы можем быть совершенно уверены, принадлежали к одной из тех домашних пород, которые все произошли от дикого европейского кролика, известного зоологам как *Lepus Cuniculus*. Остров был благоприятным местом для кроликов, поскольку там, по-видимому, не было никаких плотоядных зверей или птиц, которые могли бы их разорить, и не было других наземных млекопитающих, конкурирующих с ними за пищу; и в результате, как нам сообщают, за сорок лет они выросли и размножились настолько, что их можно охарактеризовать как "неисчислимые". За четыре с половиной столетия эти кролики настолько отличались от любых европейских кроликов, что Геккель описал их как отдельный вид и назвал *Lepus Huxleyi*. Этот кролик намного меньше европейской формы и описывается как больше похожий на крупную крысу, чем на кролика. Его окрас сильно отличается от его европейских сородичей; у него любопытный ночной образ жизни; он чрезвычайно дикий и неукротимый. Самым замечательным из всех и наиболее убедительным с точки зрения специфического различия было то, что мистеру Бартлетту, высококвалифицированному главному смотрителю Лондонского зоологического сада, совершенно не удалось побудить двух самцов, которых привезли в эти сады, общаться или размножаться с самками различных других пород кроликов, которых неоднократно помещали с ними. Если бы история этих кроликов Порто-Санто была нам неизвестна, а не являлась предметом, в отношении которого не может быть никаких сомнений, каждый натуралист сразу же признал бы их отдельным видом. По-видимому, нам не нужно колебаться, чтобы сделать это и признать, что это новый вид, который был выведен в историческое время и в условиях, с которыми мы полностью знакомы. Можно, однако, возразить, и вполне справедливо, что такой процесс эволюции, хотя и определенно доказанный, сильно отличается от такой эволюции, которая допускала бы наличие общего предка у животных, столь далеких друг от друга, например, у кита и кролика, или, возможно, даже более близких по родству, как между львом и тюленем. Дальнейшее обсуждение этого потребовало бы диссертации по весьма сложному вопросу о видах и разновидностях, а этого сейчас делать не следует. Что, однако, можно сказать, так это то, что трудности, связанные с тем, что называется филогенией, то есть отношениями различных классов друг к другу, настолько велики, что побудили не одного человека науки провозгласить свою веру в то, что эволюция была полифилетической, а не монофилетической. Такова точка зрения, изложенная отцом Васманном, С.Дж., чей авторитет в вопросах подобного рода имеет первостепенное значение. Ее также поддержал профессор Бейтсон, человек, сильно отличающийся от иезуитов во всем, кроме привязанности к науке. Профессор Бейтсон выразил свою веру в тексте, который он поместил на титульном листе своей первой большой работы *оварияциях*: текст, который провозглашает, что есть плоть людей, другая - зверей, третья - птиц, третья - рыб.

Дарвин до конца своей жизни оставался в нерешительности между этими двумя взглядами, поскольку он позволил своему первоначальному утверждению о том, что жизнь была вдохнута в одну или несколько форм Создателем, переходить из издания в издание "*Происхождения видов*". Если принять полифилетическую теорию, то следует сказать, что положение материалиста становится гораздо более трудным, чем в настоящее время. Давайте посмотрим, что это значит. Согласно материалистической гипотезе, и то же самое можно сказать о пантеистической или любой другой гипотезе, не теистической по своей природе, определенная клетка случайно приобрела атрибуты жизни. От него расходящимися рядами произошли растения и животные всех видов, пока здание не было увенчано человеком. Я уже в другом

месте пытался указать на все, что связано с этим предположением, которое, следует признать, требует очень большого внимания.

Давайте теперь рассмотрим, что включает в себя полифилетическая гипотеза. Согласно этой точке зрения, одна клетка случайно развила признаки растительной жизни; дальнейшая случайность приводит к тому, что другая клетка дает начало линии беспозвоночных; другая, скажем, линия рыб; третья линия млекопитающих: количество варьируется в зависимости от взглядов теоретика на филогению. Давайте не будем забывать, что клетка или клетки, случайно приобретшие признаки жизни, должны были случайно сформироваться из мертвых материалов в нечто совершенно неизвестное в неорганическом мире. Если серьезно рассмотреть этот вопрос, то — как мне кажется — совершенно невозможно согласиться с теорией случайности, в которой имманентный бог — слепой бог Бергсона — является простым вариантом. Нужно согласиться с покойным лордом Кельвином в том, что "наука положительно подтверждает творческую силу ... которую (она) заставляет нас принять как догмат веры". Но что мы можем сказать по поводу серии повторяющихся случайностей, которых, по-видимому, требует полифилетическая гипотеза? Действительно ли возможно, чтобы какой-нибудь человек мог заставить себя поверить в такую чудесную череду событий? Монофилетическая или полифилетическая эволюция, какой бы она ни была, если вообще была, не представляет никаких трудностей для гипотезы сотворения мира.

Божественный план мог бы включать в себя любой метод. Не просто откровение, но обычный разум показывает нам, что удивительные вещи, которые мы знаем, не говоря уже о гораздо более удивительных вещах, о которых мы можем только догадываться, не могут быть объяснены ни с какой другой гипотезой, кроме гипотезы Свободной Первопричины — Творца.

СНОСКИ:

[35] *Теория эволюции*. Уильям Берримен Скотт. Нью-Йорк: The Macmillan Co.

VIII. КАТОЛИЧЕСКИЕ ПИСАТЕЛИ И СТИХИЙНОЕ ПОКОЛЕНИЕ

Имена великих католических ученых, таких мирян, как Пастер и Мюллер, или священнослужителей, таких как Стенсен и Мендель, знакомы всем образованным людям. Но даже образованные люди, или, по крайней мере, подавляющее большинство из них, совершенно не осведомлены о замечательной группе работников науки, которые были набожными детьми Церкви. Пожалуй, ничто так полно не иллюстрирует это, как история полемики по поводу предмета, название которого вынесено в заголовок этой статьи. На протяжении веков вокруг вопроса о спонтанном зарождении с перерывами бушевали споры. Возникали ли живые существа не только в прошлом, но и каждый день из неживой материи? Когда мы рассматриваем такие вещи, как некогда загадочное появление личинок в мясе, неудивительно, что в те дни, когда не было микроскопа, ответ был утвердительным.

Сегодня вопрос можно считать практически закрытым. Правда, отрицательное утверждение не может быть доказано, следовательно, невозможно сказать, что самопроизвольного зарождения не происходит. Однако научный мир единодушен в том, что до сих пор все попытки доказать это потерпели полную неудачу.

У святого Фомы Аквинского был знаменитый, но иногда неправильно понятый спор с Авиценной, очень известным арабским философом. Это был философский, но не строго научный спор, поскольку оба человека признавали или предполагали существование спонтанного зарождения. Авиценна утверждал, что это произошло благодаря одним только силам Природы, в то время как святой Фома придерживался позиции, которой мы должны придерживаться сегодня, если бы было доказано, что самопроизвольное зарождение было фактом, а именно, что если природа обладала этой силой, то это потому, что так пожелал Создатель.

Мы вплотную подошли к самому вопросу в 1668 году, когда Франческо Реди (1626-1697) опубликовал свою книгу о зарождении насекомых и показал, что в мясе, защищенном от мух проволочной сеткой или пергаментом, личинки не развиваются, в то время как в мясе, оставленном незащищенным, они развиваются. Этот и другие эксперименты привели его к формулировке теории, согласно которой во всех случаях очевидного возникновения жизни из мертвой материи реальное объяснение заключалось в том, что в нее были занесены живые микробы извне. Долгое время эта точка зрения была распространена. Реди был, как следует из его имени, итальянцем, жителем Аретино, поэтом, а также врачом и научным работником. Он был врачом двух великих герцогов Тосканских и академиком знаменитой *Академии делла Круска*. В тех работах, с которыми я смог ознакомиться по этому вопросу, ничего не говорится о его религии, но едва ли может быть какое-либо сомнение в том, что он был католиком. Во всяком случае, нет никаких сомнений относительно других лиц, которых сейчас следует упомянуть в связи с полемикой, которая вновь активизировалась примерно через столетие после публикации книги Реди. Противниками в этом случае были оба католических священника, и оба они заслуживают краткого упоминания.

Джон Тербервиль Нидэм (1713-1781) родился в Лондоне и с обеих сторон принадлежал к старинным католическим семьям. Он получил образование в Дуэ и был рукоположен в священники в Камбре в 1738 году. После некоторого преподавания в этом месте он отправился в Англию и стал директором некогда знаменитой школы для мальчиков-католиков в Твайфорде, недалеко от Винчестера. Оттуда он на короткое время отправился в Лиссабон в качестве профессора философии в английском колледже. Впоследствии он путешествовал с различными коллегами, совершая "большое турне". После этого он удалился в Париж, где был избран членом *Академии наук*. Он был первым директором Императорской академии в Брюсселе; каноник, сначала Дендермонда, а затем Суаньи. Он умер в Брюсселе и был похоронен в Конденбергском аббатстве. Нидэм был человеком действительно великих научных достижений, и, возможно, ничто так не доказывает его высокого мнения, как тот факт, что в 1746 году он был избран членом Королевского общества, став первым католическим священником, ставшим членом этого выдающегося органа. Если вспомнить отношение в то время и намного позже англичан к католикам, становится ясно, что претензии Нидхэма на отличия, должно быть, были более чем обычно велики. Его четкую, твердую подпись до сих пор можно увидеть в уставной книге общества, и интересно отметить, что он подписывается своим именем "Тербервиль Нидхэм". Нидхэм не ограничивал свое внимание наукой, поскольку был страстным любителем

антиквариата, и в 1761 году был избран членом другого древнего и эксклюзивного органа - Лондонского общества антикваров. В этой связи можно упомянуть, что Нидхэм опубликовал в 1761 году книгу, которая произвела большую сенсацию, поскольку он пытался показать, что может перевести египетскую надпись с помощью китайских иероглифов; другими словами, что формы письма близки друг другу. Некоторые ученые иезуиты того времени показали, что он совершенно не прав, доказав с помощью китайских литераторов, что сходство, на которое обратил внимание Нидхэм, было лишь поверхностным.

Но сейчас нас интересует его спор со Спалланцани. Лазаро Спалланцани (1729-1799) родился в Скандиано в Модене и получил образование в иезуитском колледже в Реджо-ди-Модена. Возник некоторый вопрос о его вступлении в Общество; однако он этого не сделал, а отправился в Болонский университет, где его родственница Лаура Басси в то время была профессором физики. Он стал священником, но посвятил свою жизнь преподаванию и экспериментам. Должно быть, он был кем-то из тех, кого мы в Ирландии привыкли называть "эрудитом", поскольку в то или иное время он преподавал в различных университетах логику, метафизику, греческий язык и, наконец, естественную историю. Он первым объяснил физику того, что дети называют "утками и селезнями", образованными плоскими камешками на воде; заложил основы метеорологии и вулканологии и, пожалуй, лучше всего известен в связи с тем, что называется "регенерацией" дождевого червя и, прежде всего, саламандры. Его эксперименты по-прежнему актуальны в области исследований, которая значительно расширилась в последние годы, приобретая первостепенное значение в виталистической полемике.

Однако в споре, которым мы занимаемся, Нидхэм и Спалланцани отстаивали противоположные позиции. Первый, основываясь на своих наблюдениях, утверждал, что, несмотря на кипение и закупорку органических жидкостей, в них действительно появлялась жизнь. Его оппонент утверждал, что эксперименты Нидхэма не были достаточно точными. Последний помещал свои жидкости во флаконы, снабженные обычными пробками, покрытыми мастичным лаком, в то время как Спалланцани, использовавший колбы с длинными горлышками, которые он мог запечатывать и действительно запечатывал при нагревании, когда содержимое закипало, показал, что в этом случае жизнь не зарождалась. Он заявил, и, как мы теперь знаем, совершенно справедливо, что методы Нидхэма действительно позволяли вводить что-то извне. Споры снова утихли до открытия кислорода Пристли в 1774 году. Когда было показано, что кислород необходим для существования всех форм жизни, возник вопрос о том, не привело ли кипение органических жидкостей в более ранних экспериментах к удалению всего кислорода и, таким образом, к предотвращению существования и развития любой жизни.

В дальнейших экспериментах, к которым привел этот вопрос, мы встречаемся с другим знаменитым католическим именем, именем Теодора Шванна, более известного как создатель фундаментального раздела научного знания - клеточной теории. Теодор Шванн (1810-1882) родился в Нойсе и получил образование у иезуитов, сначала в Кельне, затем в Бонне. После учебы в университетах Вюрцбурга и Берлина он стал профессором Католического университета Лувена, где его имя было одной из главных достопримечательностей этого ныне разрушенного учебного заведения. Оттуда он отправился профессором в Льеж, где и умер. Как говорится в его биографии в *Британской энциклопедии*, он обладал "необычайно мягким и дружелюбным характером и оставался набожным католиком на протяжении всей своей жизни". Эксперименты Шванна, как правило, показывали, что введение воздуха — разумеется, содержащего кислород

- не приводило к возникновению жизни, если воздух сначала был тщательно стерилизован. Считалось, что на этот вопрос был дан окончательный ответ, когда он был вновь открыт Пуше в 1859 году. Он был французом, директором Музея естественной истории в Руане, но о его религиозных взглядах у меня нет никакой информации. Однако вполне вероятно, что он был католиком. Пуше и все, кто был на его стороне, были в конце концов — насколько это вообще возможно в подобном вопросе — устранены Пастером, о чьих выдающихся качествах человека науки и набожности католика нечего и говорить.

Совершенно нет необходимости рассматривать здесь характер экспериментов Пастера, поскольку они стали общеизвестными для всех образованных людей. Достаточно будет сказать, что они были основаны на принципах, впервые изложенных Реди и значительно доработанных Спалланцани, а именно на исключении из исследуемых жидкостей или других веществ всех возможных загрязнений мельчайшими организмами, содержащимися в воздухе. Спалланцани ничего не знал об этих организмах; они были открыты только через много лет после его смерти. Но он предположил, что было что-то, что внесло порчу в жидкости; он исключил это что-то, в результате чего жидкости остались незапятнанными. Однако, с нашей точки зрения, есть несколько вещей, которым следует научиться. Во-первых, довольно много невежественных людей думали, что открытие самопроизвольного зарождения разрушит религиозные догмы. Это, конечно, полный абсурд. Из сказанного выше будет видно, что святой Фома Аквинский — как и все ученые люди его времени — полностью верил в это, как и Нидэм, еще один священнослужитель, в ортодоксальности которого нет никаких сомнений. Далее, весь этот спор является полным опровержением ложного утверждения о том, что между католицизмом и наукой пролегает огромная пропасть. В истории науки было немного более длительных и примечательных споров, и вряд ли какие-либо другие — если вообще какие-либо другие — имели такое важное значение для здоровья и промышленности, чем те, которые связаны с био- или абиогенезом. Важно отметить, что имена столь многих главных героев этого спора принадлежали людям, которые также были убежденными приверженцами католической церкви.

IX. ТЕОРИЯ ЖИЗНИ [36]

Созданию книг по вопросу витализма, кажется, не будет конца; и вслед за целым рядом других выходит эта красивая, хорошо иллюстрированная, чрезвычайно интересная книга того, чьи труды всегда заслуживают изучения. Предполагается, что она имеет дело с происхождением и эволюцией Жизни; но, что касается первого, то она никоим образом не приближает нас к какому-либо реальному объяснению этой проблемы с материалистической точки зрения. Что касается второго, то, хотя имеется огромное количество ценной информации, часто проливающей свет и наводящей на размышления, мы снова признаем, что нам не удалось обнаружить никакой реальной философии того процесса эволюции, который постулирует автор. Теперь мы должны приступить к обоснованию этих положений. Мы можем рассматривать их с самой строгой научной точки зрения, поскольку, если бы каждое слово или почти каждое слово в книге было доказано как истина, это не имело бы ни малейшего значения ни для католической философии, ни, по сути, для теистических учений, поскольку, по вечным словам Пейли, "Может

быть много вторых причин и множество чередований вторых причин, одна за другой, между тем, что мы наблюдаем в природе, и Божеством; но где-то должен быть разум; в природе должно быть нечто большее, чем то, что мы видим; и среди невидимых вещей должен быть разумный замысел Автора".

Автор научных работ должен помнить, что, хотя он может объяснить многие вещи, его работа - сплошная ерунда до тех пор, пока он либо не примет Творца как первопричину, чего он слишком часто не склонен делать, либо не предоставит столь же удовлетворительного объяснения, чего он постоянно не в состоянии сделать. С другой стороны, по крайней мере, некоторые защитники теизма в прошлом вполне могли иметь в виду, что, хотя мы уверены в факте Творения, мы абсолютно ничего не знаем о его механизме, за исключением того, что оно произошло по повелению Бога. Нет ничего, в чем ясное мышление и четкое изложение были бы более необходимы, чем в дискуссиях такого рода; и слишком многие из них испорчены очевидным отсутствием философской подготовки у участников. Даже в этой тщательно написанной книге есть примеры подобного рода, на которые мы должны сослаться, прежде чем рассматривать ее основные аргументы.

"Мы знаем, например, что существовала более или менее полная цепочка существ от монады до человека, что у однопалой лошади был четырехпалый предок, что человек произошел от неизвестной обезьяноподобной формы где-то в третичном периоде". "Мы знаем" — это прямо противоположно истине. Мы *знаем* вещь, когда она поддается доказательству в соответствии с жесткими правилами формальной логики; когда сомневаться в этом означало бы вызывать подозрения относительно нашего здравомыслия; тогда мы *знаем* вещь, но не до тех пор. Теперь, что касается процитированного предложения, мы можем оставить первую часть без возражений с некоторыми возможными возражениями против использования слова "цепочка". Вторая так называемая часть знания была подвергнута сомнению не меньшим авторитетом, чем покойный Адам Седжвик. Третье утверждение явно и недвусмысленно не соответствует действительности, поскольку Наука *вообще ничего не знает* о происхождении человеческого тела. В 1901 году Бранко, выдающийся палеонтолог, насколько нам известно, не имеющий теистических пристрастий, сообщил миру, что человек появляется на нашей планете как "подлинный *homo novus*" и что палеонтология "не знает предков человека". И ни одно открытие, сделанное с той даты, не потребовало изменения этого мнения. Говоря "Мы знаем", автор имеет в виду "я убежден"; но, при всем глубочайшем уважении к его несомненной позиции, эти две вещи не совсем идентичны. "Биология, как и теология, имеет свои догмы. У лидеров есть свои ученики и слепые последователи". Мудрые слова! Они принадлежат автору, с которым мы имеем дело. Говорить "мы знаем", когда на самом деле мы только предполагаем, - это неправильное использование языка, точно так же, как неправильно задавать вопрос "Отклоняется ли природа от своей ранее упорядоченной процедуры и заменяет ли случай законом?", поскольку обычный читатель слишком склонен забывать, что "Природа" - это простая абстракция, и что разговоры о Природе, делающей то или иное дело, никоим образом не помогают нам на пути к объяснению вещей.

Или еще: "Что касается *созидательной* силы энергии, то мы на верном пути". У автора есть тщательное примечание к слову "создание" (стр. 5), "создание чего-то нового из ничего", из определения которого совершенно ясно, что энергия, хотя она и может быть *продуктивной*, не

может быть *творческой*. На самом деле, ничто не может быть *творческим* в каком-либо определенном и жестком смысле, кроме *Творца*, Который существовал вечно и от Которого возникло все сущее. Еще один пример свободной аргументации, и мы можем перейти к главному смыслу книги. Это звено в авторской "цепочке", мимо которого нельзя пройти без проверки. Каждый знаком с методом доказательства путем исключения. Мы приводим все возможные объяснения определенного события; мы исключаем одно за другим, пока не останется одно. Если мы действительно изложили все возможные объяснения, и если нам совершенно ясно, что все те, которые были исключены, законно вынесены за пределы суда, то единственное оставшееся объяснение должно быть истинным. Это метод доказательства, который часто применялся к виталистической проблеме, и с наибольшим эффектом, как это признают некоторые из тех, кто очень хотел бы найти материалистическое объяснение этой проблемы (ср. *Философия биологии*, Джонстон, стр. 319).

Давайте посмотрим, как это использует наш автор. Что, спрашивает он, является "внутренним движущим принципом" в живой субстанции? И он отвечает: "Сначала мы можем исключить возможность того, что оно действует либо посредством сверхъестественного, либо телеологического вмешательства с помощью внешней созидательной силы". Очень хорошо! Философы говорят нам, что мы можем принять любую позицию, которую выберем для целей нашей аргументации, но что в конечном счете мы должны доказать это предположение или признать себя побежденными. Мы с тревогой ожидаем доказательств предположения, сделанного нашим автором, но не предпринимается абсолютно никаких попыток их привести. Поэтому мы должны быть прощены, если не решаемся принять такое важное заявление на основании его простого *ipse dixit*. Мы переходим к следующему исключению: "Хотя его видимые результаты в высокой степени целенаправленны, мы также можем исключить как ненаучную виталистическую теорию *энтелехии* [37] или любую другую форму внутреннего совершенствующего агента, отличную от известных или неизвестных физико-химических энергий". Почему "ненаучный"? Многие высокопоставленные авторитеты так не считали; и совсем недавно такие выдающиеся писатели, как Дриш и Макдугал, написали эрудированные работы, чтобы доказать эту "ненаучную" гипотезу. Есть ли какие-либо доказательства в пользу *этого* утверждения и его соответствующего исключения?

Продолжим цитату: "Поскольку определенные формы адаптации, которые раньше были загадочными, теперь могут быть объяснены без допущения *энтелехии*, мы можем надеяться, что таким образом можно объяснить все формы". Автор не говорит нам, что это за таинственные адаптации, и не предлагает нам объяснений, которые, по его мнению, объясняют их. Поэтому мы не можем критиковать его взгляды и можем только напомнить его читателям, что, поскольку объяснение правдоподобно объясняет событие, оно ни в коем случае не всегда является истинным объяснением; оно действительно может быть полностью ложным.

Далее, те, кто последние полвека блуждал в областях науки, немного устали от "объяснений", которые в течение пяти или десяти лет превозносились как ключ, открывающий все замки, а затем были брошены в печь. Автор, по-видимому, имеет в виду своим заявлением следующее: "Я сам убежден, что мы можем обойтись без "сверхъестественного" объяснения, и я считаю "ненаучным" любое объяснение, которое не может быть проверено химией и физикой; следовательно, я должен закрыть дверь перед чем-либо вроде *энтелехии*, и, поскольку это так, мне надлежит искать какое-то другое объяснение". Конечно, мы вкладываем эти слова в уста нашего автора; если бы мы имели дело с этим вопросом сами, мы были бы склонны утверждать,

что методом исключения химия и физика действительно доказывают или действительно помогают доказать существование энтелехии.

С этими упреками мы можем обратиться к высказываниям автора по виталистическому вопросу, которые кажутся нам заслуживающими серьезного рассмотрения. Всем известно, что на эту тему есть два очень разных мнения; первое, что есть, другое, что в жизни нет чего—то большего —*плюса*, чем в не-живых объектах. Другими словами, между камнем и воробьем существует разница в виде, а не только в степени. Отсюда и школы мысли, называемые виталистическими и механистическими. Большинству людей до сих пор казалось невозможным, что может существовать третья школа; казалось, мы столкнулись с тем, что логики называют Дихотомией. Профессор Осборн, как нам кажется, думает иначе, хотя ему не совсем ясно в этом вопросе. Если мы хотим "отвергнуть виталистические гипотезы древних греков и современный витализм Дриша, Бергсона и других", и если, с другой стороны, мы должны рассматривать космос, как, по его мнению, мы должны, как космос, состоящий из "безграничной и *упорядоченной* энергии" — мы сделали ударение на слове "*упорядоченной*" по причинам, которые вскоре будут приведены, — мы явно должны искать какой-то средний путь. "*Упорядоченный*" космос не может быть чисто механистическим и материалистически реализованным. "*Упорядоченные*" условия определяются тем, что мы согласны называть "Законами"; и они, как все должны признать, предполагают наличие Законодателя.

Альтернативой является Слепой случай; и автор, после рассмотрения вопроса, соглашается, как, опять же, согласится большинство разумных людей, что Слепой Случай не является объяснением вещей такими, какие они есть. Он цитирует современного химика, который, обсуждая вероятность того, что экологическая пригодность земли для жизни является простым случайным процессом, замечает: "По правде говоря, нет ни одного шанса из бесчисленных миллионов миллионов, что многие уникальные свойства углерода, водорода и кислорода, и особенно их стабильных соединений, воды и углекислоты, которые в основном составляют атмосферу новой планеты, должны одновременно проявляться в трех элементах иначе, чем в результате действия естественного закона, который каким-то образом связывает их вместе. Нет большей вероятности, что эти уникальные свойства должны быть без должной причины однозначно благоприятными для органического механизма" (Дж. Дж. Хендерсон, 1913).

Если ни одна из классических точек зрения не выдерживает критики, каково же тогда объяснение, если таковое вообще возможно? Автор бросает беглый взгляд в тупик, обозначенный как "Путь стихий". Существует ли какой-то известный или неизвестный элемент, которому можно было бы дать название *Бион*, и является ли он источником энергии в живых существах? Радий известен нам всего несколько лет; можем ли мы сказать, что такой вещи, как Бион, не существует? Конечно, мы не можем; но вот что мы можем сказать: если такой элемент существует и если он действительно ответственен за все многообразные проявления жизни, какими бы чудесными ни были радий и его действия, они должны кануть в небытие рядом с проявлениями этой новой и неожиданной сущности. Автор, очевидно, не считает, что этот путь выгоден, и мы согласны с ним; поэтому он обращает свое внимание на вопрос об энергии. Энергия - это способность выполнять работу. Конечно, часто это скрыто, как, например, в кордитовом патроне, который является мирной, безвредной вещью до тех пор, пока накопленная в нем энергия не будет израсходована с сопутствующим взрывом и работа не будет выполнена. То же самое происходит с изогнутой пружиной; гирькой для часов, когда часы не идут, и так далее.

Нам нет необходимости развивать этот вопрос дальше; но необходимо упомянуть об одном моменте, а именно о постепенном истощении доступной энергии при переходе от одного проявления к другому. Во всех физических процессах выделяется тепло, которое распределяется за счет проводимости и излучения и имеет тенденцию к универсальному распространению по всему пространству. Когда будет достигнуто полное единообразие, всем физическим явлениям придет конец; другими словами, нашей солнечной системе должен прийти конец, и у нее должно было быть начало. Это хорошо известный аргумент. Есть ли что-нибудь, чтобы перемотать время вспять, которое идет прямо у нас на глазах? Когда-то утверждалось, что звездные столкновения и тому подобные вещи могут позволить нам постулировать циклическое расположение (и, следовательно, перегруппировку) универсальных явлений; но сегодня эта гипотеза, похоже, не находит сторонников.

В своей интересной книге, о которой уже упоминалось, доктор Джонстон обратил внимание на способность живой материи обращать процесс вспять; но никакое обращение вспять такого рода и степени не может компенсировать постоянную деградацию энергии, которая происходит повсюду вокруг нас. Мы упоминаем об этом, потому что это показывает, что "энергия" ни в коем случае не может обеспечить вечное решение, а только временное и, следовательно, ограниченное. Никто не сомневается ни в том, что в живом существе есть энергия, ни в том, что существует то, что автор называет "комплексом энергий". Опять же, никто не будет спорить с утверждением, что энергия впервые проявляется на солнце, в земле, в воздухе и в воде; что "вместе с жизнью во вселенной появляется нечто новое, а именно объединение внутренней и внешней регуляции энергии, которое мы уместно называем *Организмом*". То, что "зародыш представляет собой энергетический комплекс", без сомнения, является недоказанной гипотезой, как он признает, но вполне вероятной. Со всеми этими утверждениями мы можем согласиться, хотя и не можем согласиться с тем, что следует из них, а именно с тем, что энергия созидательна, поскольку мы уже пытались показать, что это невозможно ни в каком истинном смысле этого слова.

Теперь мы должны спросить себя, чем эта энергетическая концепция жизни отличается от двух теорий жизни — механистической и виталистической - или выходит за их рамки, которые до сих пор считались исчерпавшими возможности объяснения. Чтобы сделать это, мы должны немного внимательнее проанализировать идею автора об энергии и ее связи с биологическими процессами. Он начинает свое изучение жизни и ее эволюции с рассмотрения того, как питание и выработка энергии могли происходить до появления хлорофилла; и он очень уместно указывает на *прототрофные* бактерии, которые, вероятно, представляют "выживание первичной стадии химии жизни". Таким образом, бактерия *Nitrosomonas* является "примитивным питателем" для сжигания ... поглощает кислород непосредственно через промежуточное действие железа, фосфора или марганца, каждая из отдельных ячеек представляет собой мощную маленькую химическую лабораторию, содержащую катализаторы окисления, активность которых ускоряется в присутствии железа и марганца. Тем не менее, на первичной стадии *нитрозомонада* питается сульфатом аммония, черпая свою энергию (пищу) из азота аммония и образуя нитраты. В симбиозе с ним живет *Nitrobacter*, который черпает энергию (пищу) из нитратов, образуемых *Нитрозомонадами*, окисляя их до нитратов. Таким образом, эти два вида в простейшей форме иллюстрируют наш закон *взаимодействия организма (Nitrobacter) с окружающей средой (Nitrosomonas)*" (стр. 82, курсив автора).

Как только человек достигает этой стадии, ему *ex hypothesi* легко подняться по ступеням растительного и животного миров и сформулировать различные законы, которые, по-видимому, сформировали эволюцию жизни и видов. Мы тогда "внутри системы", - но чтобы поступить на что-либо достойное имя объяснение, мы сначала должны *сделать* в рамках системы. Даже в этом случае остается нерешенной задача объяснить, как возникает система, в которую нужно проникнуть. Автор говорит о своем примере как о "простейшей форме". Тем не менее, по его собственным словам, это "*мощная маленькая химическая лаборатория*", хорошо оснащенная катализаторами и другими мощными средствами для продолжения своей работы. "Простой"! Ну, без сомнения, сравнительно простой, но на самом деле сложный, почти не поддающийся описанию словами. "Химическая лаборатория"! Да; и такая, где выполняются самые деликатные операции. "Изобилующий катализаторами"! И что же это такое? Самые замечательные вещи, которые вызывают изменения, сами при этом не претерпевая никаких изменений; открытия совсем недавнего времени, о которых мы до сих пор знаем очень мало. "Простой", кажется, вряд ли подходящее слово, разве что строго по отношению к другим, более высоким формам. Как возникла эта лаборатория? Каким образом она научилась выполнять свою работу? Как появились катализаторы? Было ли все это чистой случайностью? Это еще один пример часов, найденных Пейли на пустоши. Помогает ли нам каким-либо образом разговор об "энергии", "энергетических комплексах" и "созидательной силе энергии"? Нам кажется, что это ни на йоту не продвигает дело вперед. Либо эти операции *нитрозомонад* детерминированы, либо нет; либо они являются результатом закона, либо они являются результатом слепой случайности; в любом случае задействованная энергия должна действовать в соответствии с упорядоченными или неупорядоченными условиями. Другими словами: если это доминирующий фактор, как автор хотел бы заставить нас предположить; если существует "направление", то действие энергии должно быть директивным; и, если оно директивное, то чем, кроме названия, оно отличается от старой *энтелехии*, или *жизненного принципа*, или как еще это можно назвать? С другой стороны, если нет такого понятия, как направление, если все происходит случайно, если механистическая теория верна, то как энергия спасает нас от полной капитуляции перед этой теорией?

Из всего этого следует, что, хотя энергия постоянно проявляется (и во всевозможных проявлениях) живым объектом, это ничего не объясняет, поскольку не объясняет, как энергия изначально возникла, ни как она стала работать по законам, которые, по-видимому, управляют ею. Это еще одно дополнение к длинному списку "объяснений", которые безнадежно рушатся, потому что те, кто их выдвигал, очевидно, никогда не ставили перед собой задачу понять важное различие между конечной и промежуточной причиной.

Давайте подведем итог этой части учения нашего автора в свете этого различия. Организм представляет собой материальный комплекс, и в нем происходят всевозможные действия и реакции. Они подчиняются законам физики, и особенно тем, которые относятся к энергии и ее преобразованиям. У него есть внутренние энергии, которые должны быть приспособлены друг к другу и в не меньшей степени к тем, кто его окружает; то есть он должен быть более или менее в гармонии со своим окружением. Существуют проблемы, связанные с зародышевой плазмой и ее передачей; воздействием на нее организма, если таковое вообще имеется, и реакцией организма на окружающую среду. Существуют также катализаторы, о которых мы говорили, со многими проблемами, связанными с ними, и которые проливают возможный и неожиданный свет на спорный вопрос витализма и сохранения энергии. Есть все эти вещи, проявления энергии; есть часы, и они идут. Но, как мы отмечали в другом месте, тот факт, что мы узнали, что

упругость пружины в часах заставляет их "двигаться", не исчерпывает объяснение самих часов так же, как тот факт, что мы знаем что-то о действиях и реакциях энергии в организме, не исчерпывает их объяснения. Часы "идут", как и организм. Каждый из них, в некотором смысле, является "замечательной маленькой лабораторией", в которой постоянно происходят проявления энергии. Часовщик сконструировал часы для этой цели; кто или что сконструировало организм? Дарвин и дарвинисты сказали бы — Естественный отбор. На самом деле Дарвин скорее сетовал на то, что "старый аргумент из "замысла в природе", приведенный Пейли, который раньше казался мне таким убедительным, теперь, когда был открыт закон естественного отбора, терпит неудачу. Мы больше не можем утверждать, что, например, красивая петля двусторчатой раковины должна была быть сделана разумным существом, как дверная петля сделана человеком. По-видимому, в изменчивости органических существ и в действии Естественного отбора не больше замысла, чем в направлении, по которому дует ветер". И здесь Дарвин снова допустил ошибку, потому что перепутал промежуточную причину с конечной. Даже если бы Естественный отбор был всем, чем его могли бы назвать самые ультрадарвинисты, он не мог бы, как показали Дриш и другие, исчерпать объяснение существования организма.

На самом деле научный мир очень далек от того, чтобы рассматривать Естественный отбор как нечто большее, чем фактор, возможно, даже второстепенный фактор в эволюции. Автор работы, с которой мы имеем дело, сообщает нам, что "Закон отбора Дарвина как естественное объяснение происхождения *всей* приспособленности по форме и функциям в настоящее время утратил свой престиж, и весь дарвинизм, который сейчас находит всеобщее признание, является *законом выживания наиболее приспособленных*, ограниченным применением великой идеи Дарвина, выраженной Гербертом Спенсером". Но пусть это пройдет. В другом месте автор разъясняет, что современные объяснения, включая его собственные, *не* исчерпывают тему, поскольку он говорит: "на нас лежит обязанность обнаружить *причину* упорядоченного происхождения каждого персонажа. О природе такого закона мы в настоящее время не можем даже мечтать, поскольку причины большинства адаптаций позвоночных остаются совершенно неизвестными". В любом случае мы должны учитывать Естественный Отбор, ибо если это Закон — в чем некоторые сомневаются, то у него должен был быть Законодатель. Часы, должно быть, были Идеей в чьем-то уме до того, как стали свершившимся фактом, и Естественный отбор или любой другой "Закон природы" должен был — если только все разумные доводы не являются бессмыслицей и все бессмысленные рассуждения — также быть Идеей до того, как стать фактором. Чья идея? Наш автор не помогает нам ответить на этот вопрос. Напротив, он пытается воздвигнуть непреодолимую преграду на пути любого ответа, говоря нам, хотя и без каких-либо убедительных аргументов в поддержку своего утверждения, что мы можем "исключить возможность того, что это" [внутренний движущий принцип] "действует либо посредством сверхъестественного, либо телеологического вмешательства внешней созидательной силы". Но хотя он отказывается позволить нам искать решение наших трудностей в этом направлении, следует признать, что он не помогает нам найти какой-либо другой ответ, удовлетворяющий вопросу о происхождении и эволюции Жизни.

[36] *Происхождение и эволюция жизни; или Теория действия, противодействия и взаимодействия Энергии.* Ф. Х. Осборн. (G. Bell & Sons.)

[37] Под *энтелехией* — аристотелевским термином, повторно введенным Дришем, - подразумевается агент, отличный от чисто химико—физического характера, который отличает живую субстанцию от неживой и отвечает за феномен жизни.

НАПЕЧАТАНО ИЗДАТЕЛЬСТВОМ HAZELL, WATSON And VINEY, LD.,
ЛОНДОН И ЭЙЛСБЕРИ.

ПРИМЕЧАНИЕ ПЕРЕПИСЧИКА:

Было приложено все усилия, чтобы воспроизвести этот текст как можно точнее, включая устаревшие варианты написания. Исправлены очевидные опечатки в пунктуации (неуместные кавычки и т.п.). Исправления [в скобках] в тексте отмечены ниже:

[страница 85](#) исправлена опечатка: исследование без предварительного выяснения того, что другие сделали в этом направлении

[Сноска 32](#) исправлена опечатка: Издательство Принстонского университета, 1915.

[страница 136](#) исправлена опечатка: исправлена опечатка: согласно старой дилемме. [дилемма]

[страница 153](#) исправлена опечатка: когда Франческо Реди (1626-1697)